
7
سلسلة غير العاديين
مقدمة
فى التربية الخاصة
أ.د. عادل عبدالله محمد
أستاذ التربية الخاصة
ورئيس قسم الصحة النفسية
كلية التربية جامعة الزقازيق
الرشاد



مقدمة
فى التربيــة الخاصة

مقدمة في التربية

بطاقة فهرسة

فهرسة أثناء النشر إعداد الهيئة العامة لدار الكتب المصرية

إدارة الشئون الفنية

محمد ، عادل عبد الله .

مقدمة في التربية الخاصة / تأليف عادل عبد الله محمد.

_ القاهرة : دار الرشاد للطبع والنشر والتوزيع ، ٢٠١٠ .

٥٦٠ ص؛ ١٧x ٢٤ سم .

تدمك ٨ _ ١٢٩- ٣٦٤ _ ٩٧٧- ٩٧٨.

١- المعوقون _ علم نفس

٢- المعوقون _رعاية وعلاج

أ- العنوان ١٥٧

الناشـــــر : دار الرشاد

العنـــوان : ١٤شارع جواد حسنى -- القاهرة

تليفاكـــس : ٢٣٩٣٤٦٠٥

بريد إلكتروني : Dar_alrashad @ hotmail.com

رقــم الإيداع : ٢٠١٠/٢٣٠٤٤

الطبـــع : عربية للطباعة والنشر

العنـــوان : ٧، ١٠ ش السلام _ أرض اللواء- المهندسين

تليفـــون : ٣٣٢٥٦٠٩٨ - ٣٣٢٥١٠٤٣

الغلاف للفنان : عبادة الزهيرى

الطبعة الأولى : ١٤٣٢هـ - ٢٠١١م

مقدمة
في التربية الخاصة

أ.د. عادل عبد الله محمد

أستاذ التربية الخاصة

أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية

كلية التربية - جامعة الزقازيق





بسم الله الرحمن الرحيم

*****

إهـــــــــداء

إلى زوجتي .. وأولادي ..

إلى أساتذتي .. وتلاميذي ..

وكل المهتمين بالتربية الخاصة ..



مُقَدِّمَة

الحمد لله رب العالمين .. الذي خلقنا فسوانا، وعدلنا، في أي صورة ما شاء ركبّنا .. والذي أحسن خلقنا .. فسبحان الله أحسن الخالقين .. والحمد لله الذي فضلنا على جميع خلقه تفضيلاً .. والذي ميزنا على جميع المخلوقات .. وجعلنا خلفاء له في الأرض .. ونسأله سبحانه أن يحسن خُلُقنا كما أحسن خلقنا .. ونحمده سبحانه على أن عافانا مما ابتلى به كثيراً غيرنا .. ونسأله موجبات رحمته .. وصلوات ربي وسلامه على خير خلقه أجمعين .. وخاتم أنبياءه ورسله سيدنا محمد ﷺ وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً ..

وبعـــــد ،،،

تشهد فئات ذوي الاحتياجات الخاصة وفئات ذوي الإعاقات على وجه التحديد اهتماماً كبيراً في وقتنا الراهن لم يسبق لها أن نالت مثيلاً له من قبل . وتعد دراسة مثل هذه الفئات بمثابة دراسة لتلك الفروق التي يمكن أن توجد فيما بينهم وبين بعضهم البعض من ناحية، وبينهم وبين الأطفال غير المعوقين من ناحية أخرى حيث نجد أن كل طفل من هؤلاء الأطفال يعتبر في حد ذاته حالة فريدة إذ يختلف عن أقرانه في مثل سنه، وفي نفس فئته، وجنسه، وجماعته الثقافية، كما يختلف من جانب آخر عن الطفل غير المعوق بطريقة أو بأخرى . وباختصار فإننا نجد أن مثل هذا الطفل المعوق قد يعاني من مشكلات مختلفة وذلك في التفكير، أو الإبصار، أو السمع، أو الكلام، أو الحركة، أو الجانب الاجتماعي، أو قد تكون لديه مواهب خاصة. وعلى هذا الأساس فإن ما ننادي به في وقتنا الراهن من دمج لمثل هؤلاء الأطفال مع أقرانهم غير المعوقين في المدارس العامة إنما يعد على درجة كبيرة من الأهمية، بل إنه قد أضحى أمراً ملحاً للغاية وخاصة بعد ذلك الجدل الطويل والكثير الذي دار من قبل حول إمكانية دمج أعضاء هذه الفئات في مدارس التعليم العام

ونسقه، وهل يكون مثل هذا الدمج الذي نتحدث عنه جزئياً ***partial*** أم كلياً ***full inclusion*** وذلك بعد أن خبرنا تجارب الدمج الجزئي التي لم تزد عن كونها دمجاً مكانياً فقط ، ولم تتجاوز بذلك حدود الدمج المكاني أي وجود الطرفين في نفس المكان، وإن كان البعض قد قام بوضع قيود أخرى في ذلك الحيز المكاني ليفصل بذلك بين هذين الطرفين من جديد، ويضع نهاية غير سعيدة لمثل هذه الخبرات التي انتظرنا لها النجاح .

ومما لا شك فيه أن دمج هذه الفئات في التعليم العام ليس بالأمر الهين، كما أن تعليمهم في إطار التعليم العام ليس سهلاً تحت أي ظروف . وفضلاً عن ذلك فإن إعداد البرامج اللازمة لتعليمهم، وتأهيلهم يعتبر أمراً صعباً خاصة إذا ما عرفنا أن كل طفل يحتاج إلى خطة تعليم فردية، أي أن تلك الخطة تختلف من طفل إلى آخر، ومن إعاقة إلى أخرى، بل ومن بيئة إلى أخرى . فما يحتاجه الطفل المعوق عقلياً أو فكرياً يختلف قطعاً عما يحتاجه الطفل التوحدي، أو الطفل الأصم، أو الكفيف، أو المعوق جسمياً على سبيل المثال، وما يحتاجه الطفل الذي يعاني من إحدى صعوبات التعلم يختلف عما يحتاجه الطفل المضطرب سلوكياً أو انفعالياً، أو ما يحتاجه الطفل الذي يعاني من قصور الانتباه، أو الطفل الذي يعاني من الشلل الدماغي، أو ذلك الطفل الذي يعاني من إضطرابات التواصل . كذلك فإن ما يحتاجه الطفل الموهوب يختلف تماماً عما يحتاجه كل هؤلاء الأطفال، بل إنه في الواقع يختلف عما يحتاجه الطفل غير المعوق ذاته . والأكثر من ذلك أن كل فئة من هذه الفئات لا تمثل فئة متجانسة من الأفراد على الإطلاق حيث توجد فروق فردية بين أعضائها جميعاً وذلك إلى الدرجة التي تجعلنا لا نجد طفلين يتشابهان تماماً سواء في درجة أو شدة الإعاقة، أو تلك الأسباب التي تكون قد أدت بهما إليها، أو في تركيبهما أو تكوينهما الفسيولوجي، وبالتالي لا يتشابهان في سلوكهما . كما أن كل فئة تقريباً تضم أنماطاً عديدة من الإعاقات التي يمكن أن تندرج جميعاً تحت الإعاقة الكبرى التي تعرف الفئة باسمها وهو الأمر الذي ينطبق على الغالبية العظمى من هذه الفئات ما لم ينطبق عليها جميعاً دون استثناء .

أما بالنسبة لفئة الموهوبين والتي تعد بمثابة الفئة الوحيدة المتطرفة ارتفاعاً فإن الأمر لا يختلف عما تعرضنا له هنا فهي تختلف عن كل هذه الفئات كما أوضحنا، بل

وتختلف حتى عن فئة غير المعوقين، وتضم أنماطاً عديدة من المواهب، وتعتبر فئة غير متجانسة من الأفراد، ويتطلب أعضاؤها رعاية خاصة، وخدمات خاصة في إطار نسق التربية الخاصة . وقد يكون من الصعب دمج أعضائها مع أقرانهم غير المعوقين حتى وإن رأى البعض أن ذلك يفيد الأطفال غير المعوقين أنفسهم، ويدفع بهم إلى الأمام قدماً، ويثير دافعيتهم فإنه بلا شك يضر بالأطفال الموهوبين حيث يشعرهم بالملل، ويقلل من اهتمامهم بالموضوع المثار، بل وقد يصرفهم عنه نتيجة عدم وجود ما يمكن أن يثير قدراتهم ويمثل تحدياً لها حيث يجدون أن ما يتعلمونه ليس جديداً عليهم، بل إنهم قد يجيدونه في الواقع منذ سنوات، وبالتالي فإن ذلك يقل إذن عن مستواهم . ومن هنا يصبح لزاماً علينا أن نقدم لهم ما يمكن أن يثير قدراتهم، ويمثل تحدياً لها، ويقدم لهم الجديد، ويسمح لهم بتقديم الجديد الذي يمثل النتاج الابتكاري من جانبهم، وما إلى ذلك .

وجدير بالذكر أن هذا الكتاب الذي يوجد بين أيدينا يزخر بأحدث ما توصل إليه الباحثون والعلماء والمختصون في التربية الخاصة عامة، بل وفيما يتعلق بكل فئة من تلك الفئات التي تضمها، وكيفية رعاية أعضاء هذه الفئة أو تلك . لذا فقد آليت في تقديمي لمادته العلمية أن يكون أسلوبه سلساً، ورصيناً، وأن أعرض له بأسلوب شيق بحيث يمكن أن يستفيد منه المعلم، والوالد، والدارس، والباحث، والطالب، وكل من له صلة بالتربية الخاصة حتى يمكن أن تعم الفائدة التي يمكننا أن نحققها من خلاله .

ويضم هذا الكتاب بين طياته عشرة فصول يتناول الفصل الأول منها مفهوم التربية الخاصة، وماهيتها، وما تتضمنه من فئات، وتقديم التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات، وينتهي باستعراض الخطة التربوية الفردية بما لها وما عليها حيث تمثل الأساس الذي دائماً ما ننطلق منه في التربية الخاصة . ثم يتناول الكتاب في فصوله التسعة الباقية بدءاً من الفصل الثاني وحتى الفصل العاشر تلك الفئات الأساسية الأكثر شيوعاً وانتشاراً بحيث يعرض كل فصل منها لإحدى هذه الفئات فيتناول الإعاقة العقلية أو الفكرية في الفصل الثاني، واضطراب التوحد في الفصل الثالث، والإعاقة السمعية في الفصل الرابع، والإعاقة البصرية في فصله الخامس، أما الفصل السادس فيعرض للإعاقات الجسمية والحركية، ويعرض الفصل السابع لصعوبات التعلم، بينما يعرض الفصل الثامن لاضطرابات اللغة والتخاطب، أما

الفصل التاسع فيتناول الاضطرابات السلوكية، وأخيراً يتناول الفصل العاشر والأخير الموهبة كفئة طرفية تشغل الطرف الآخر من تلك الإعاقات حيث تمثل الطرف المرتفع من التطرف .

وبذلك يكون هذا الكتاب قد تناول أهم فئات التربية الخاصة، وأكثرها شيوعاً وانتشاراً بما تضمه من فئات ذوي الإعاقات، وفئة ذوي المواهب موضحاً سيكلوجية الفئة، وأهم الخصائص المميزة للأفراد الذين تضمهم هذه الفئة أو تلك، وكيفية تقديم الخدمات المختلفة لهم، وأهم الأساليب والاستراتيجيات التي يمكن إتباعها في سبيل رعايتهم والعمل على تعديل سلوكهم سواء عن طريق إكسابهم مهارات معينة، وتنميتها وصقلها من جانب، أو تعليمهم وتدريبهم القيام بسلوك مقبول اجتماعياً من جانب آخر، أو في سبيل الحد من سلوك غير مقبول اجتماعياً من جانب ثالث . وبتقديم مثل هذه الأساليب وإتقانها يصير بوسعنا أن نسهم إلى حد كبير في مساعدة أولئك الأفراد على الانتقال من الطفولة إلى المراهقة، ومنها إلى الرشد وذلك في سبيل تعليمهم من ناحية أو إعدادهم لشغل وظيفة معينة من ناحية أخرى وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يجعلنا ملمين ببعض الآفاق المستقبلية الخاصة بكل فئة من هذه الفئات التي تندرج في إطار التربية الخاصة .

وأخيراً أسأل الله سبحانه وتعالى أن أكون قد وفقت في اختياري لهذا الكتاب، وفي تقديمي له بتلك الكيفية، وفي عرضي له بهذا الأسلوب .. كما أسأله سبحانه وتعالى أن أضيف به جديداً إلى المكتبة العربية في التربية الخاصة .. وأن يجد فيه الآباء، والمعلمون، والأخصائيون، والدارسون، والباحثون، والطلاب عامة ضالتهم المنشودة، وأن يفيدهم فيما يسعون إليه، وفيما يودون تحقيقه في هذا المجال الحيوي والهام، وأن يفتح المجال أمامهم لنفع أعضاء هذه الفئات جميعاً بالشكل الذي يمكن أن يعود بالفائدة على وطننا الحبيب، وعلى أمتنا العربية جمعاء ..

وبالله التوفيق ،،

وعلى الله قصد السبيل ،،،

أ.د./عادل عبدالله محمد

المحتويات

الفصل الأول

مفهوم التربية الخاصة وماهيتـــها

مقدمـــة

من الجدير بالذكر أن التربية الخاصة *special education* قد أضحت اليوم تتلقى قدراً كبيراً من الاهتمام كنسق تربوي يهتم بتربية وتعليم وتأهيل الأطفال والمراهقين ذوي الاحتياجات الخاصة حيث ينال هؤلاء الأفراد في وقتنا الراهن اهتماماً غير مسبوق في كافة الدول والمجتمعات، وعلى كافة الأصعدة . وقد تزايد الاهتمام أيضاً بدمج هؤلاء الأفراد مع أقرانهم غير المعوقين في مدارس التعليم العام مما استوجب دراسة مثل هؤلاء الأطفال والمراهقين بغرض التعرف على أوجه الشبه والاختلاف بينهم وبين أقرانهم غير المعوقين من ناحية، وبينهم وبين بعضهم البعض من ناحية أخرى وذلك في الكثير من الجوانب . وفي هذا الإطار فإن ما نطلق عليها الاستثناءات *exceptionalities* أو الفروق لا يجب أن تعمل على تضليلنا عن طريق تأثيرها الذي يبدو على تلك الأساليب التي يتضح من خلالها أن الأطفال المعوقين يشبهون غيرهم من الأطفال . ويمكننا أن نميز بين استثناء محدد يتمثل في إعاقة معينة وغيره من تلك الاستثناءات الأخرى التي يمكن أن تمثل عقبة أمام الفرد في سبيل الوصول إلى مستوى معين من الأداء في هذا الجانب أو ذاك . وهنا نجد أنه إذا كانت الإعاقة *disability* تعني عدم قدرة الفرد وعجزه عن القيام بشيء معين فإن العقبة *handicap* تمثل عبئاً أو وجه معين من أوجه قصور محددة قد تفرض على الطفل، ومع ذلك فإن الإعاقة قد تمثل عقبة أمام الطفل، وقد لا تمثل مثل هذه العقبة .

ولأغراض تربوية فإن الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة يعرفون بأنهم أولئك الأطفال الذين يحتاجون إلى تربية خاصة، وما قد يرتبط بها من خدمات إذا كان عليهم أن يدركوا قدراتهم الإنسانية الكامنة ككل . وتعمل التربية الخاصة على تأكيد أن الإعاقات التي قد يتعرض الأطفال لها، وقد يعانون بالتالي منها تقتصر في الواقع

على تلك الخصائص التي لا تتغير. وتشير الإحصاءات الراهنة كما يرى هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman إلى أن طفلاً واحداً من بين كل عشرة أطفال تقريباً يعتبر من ذوي الاحتياجات الخاصة، ويتلقى بالتالي خدمات للتربية الخاصة، كما أن معظم أولئك الأطفال الذين تم تحديدهم على أنهم كذلك يتراوحون في العمر الزمني بين ست سنوات وإحدى وعشرين سنة على الرغم من أن مثل هذا التحديد أو التشخيص يتزايد بشكل مستمر، وبالتالي فإن أعداد هؤلاء الأطفال غالباً ما تتزايد على أثر ذلك . وتشير التقارير الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية التي نشرتها وزارة التربية الأمريكية (٢٠٠٠) إلى أن حوالي عشرة طلاب من بين كل مائة طالب مقيدين بالمدرسة كانوا يتلقون برامج للتربية الخاصة في نهاية التسعينيات من القرن الماضي . وبدءاً من منتصف سبعينيات القرن الماضي كان هناك نمو مطرد بشكل ثابت في أعداد الطلاب الذين يتلقون برامج وخدمات التربية الخاصة وذلك من ٣,٧٥ مليون عام ١٩٧٦ إلى حوالي خمسة ملايين طالباً في نهايات التسعينيات من ذات القرن، وكانت أعمار معظم هؤلاء الأطفال والمراهقين تتراوح عامة بين ٦- ١٧ سنة . وعلى الرغم من أن هناك بعض الخدمات التي يتم تقديمها للأفراد في الأعمار من ١٨- ٢١ سنة فإن الأطفال ذوي الإعاقات، والأطفال في سن المدرسة، والمراهقين في بدايات المراهقة يمثلون في الغالب جملة ما تم تحديده من عينات مختلفة تمثل هؤلاء الأفراد .

ومن جانب آخر فإن الأفراد ذوي الإعاقات بشكل عام يختلفون فيما بينهم وذلك في إطار الفئة الواحدة منهم مما يجعلهم بذلك يمثلون فيما بينهم مجموعة غير متجانسة من الأفراد وذلك فيما يتعلق بكل فئة من هذه الفئات على حدة حيث أنهم يختلفون عن بعضهم البعض في مدى شدة الإعاقة، وأسبابها، أو العوامل المؤدية إليها، أو ما إلى ذلك من المتغيرات الأخرى ذات الصلة . وعلى الرغم من أن الأهداف العامة أي التي يتم تحديدها لتلك الفئة بصفة عامة يمكن أن تكون هي نفس الأهداف لكل الأفراد ذوي الإعاقات فإن هناك أهدافاً خاصة أو نوعية هي التي تختلف من فرد إلى آخر وذلك بدرجة قد تكون كبيرة اعتماداً على نوع الإعاقة التي يعاني الفرد منها، ومدى حدتها . كذلك فإن المشكلات المحددة التي يعاني منها ذلك المراهق الذي يعاني من الإعاقة العقلية الفكرية الشديدة إلى جانب كف البصر على

سبيل المثال تختلف بدرجة كبيرة عن تلك المشكلات التي يعاني منها فرد آخر فقد استخدام رجليه على سبيل المثال لأي سبب من الأسباب . وهذا يعني أن كل فئة من هذه الفئات تمثل مجموعة غير متجانسة وهو الأمر الذي يتطلب تفريد التعليم عند التعامل مع مثل هؤلاء الأفراد وما يترتب على ذلك من جهد ومشكلات .

مفهوم الإعاقـــة

من الجدير بالذكر أن هناك العديد من المصطلحات التي تستخدم للدلالة على الإعاقة كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤- أ) فكلمة " إعاقة " مأخوذة في الأصل من الفعل " عوّق " وفاعله ومفعوله والصفة منه " معوّق " بالشدة والفتحة للأولى، والشدة والكسرة للثانية وهو ما يعني حدوث شيء ما أدى إلى إعاقة الفرد عن الوصول إلى مستوى أقرانه، وهو بذلك يحمل معنى عدم قدرته على الوصول إلى مستواهم، أي أنه سوف يظل بذلك في وضع أدنى منهم . و " عاقه " عن كذا أي حبسه عنه وصرفه، و " عوائق الدهر " هي الشواغل من أحداثه، و " التعوّق " بمعنى " التثبّط "، و " التعويق " بمعنى " التثبيط " . أما (التأخر) فيحتمل معه أن يصل الفرد إلى مستوى أقرانه، وهو ما لا يتفق مع الإعاقات المختلفة . وفي اللغة الإنجليزية توجد مصطلحات عديدة يمكن استخدامها في سبيل ذلك حيث يشير بيري (١٩٩٦) Perry إلى وجود مصطلحات أربعة أساسية تستخدم للدلالة على الإعاقة هي :

١- الأول هو *inability* أي العجز أو القصور أو عدم القدرة، ويستخدم في الأصل للدلالة على عدم قدرة الفرد على أداء شيء ما .
٢- الثاني هو *impairment* أي التلف والضعف، ويعني الاضطراب الفسيولوجي أو الإصابة .
٣- الثالث هو *disability* أي العجز أو الإعاقة التي تقعد عن العمل، ويعني عجز الفرد عن القيام بفئة من الحركات أو الأفعال، أو عجزه عن الحصول على المعلومات الحسية من أي نوع، أو أداء وظيفة معرفية معينة وهو ما يمكن للفرد الذي لا يعاني من هذا العجز أن يؤديه أو يقوم به.
٤- الرابع هو *handicap* أي إعاقة أو عائق، ويعني عجز الفرد عن أداء شيء معين يود أن يؤديه وهو ما يمكن لغيره من الأفراد الذين لا يتأثرون بهذا العائق أو تلك الإعاقة أن يقوم بأداء مثل هذا الشيء .

هذا ويرتبط العجز أو الإعاقة التي تقعد عن العمل *disability* بكل من العجز أو عدم القدرة *inability* أو الإعاقة *handicap* وذلك إذا ما أدت إلى حدوث عجز لدى الفرد أو عدم قدرة على القيام بشيء معين حيث يصعب على ذلك الفرد الذي يعاني من مثل هذا العجز أو تلك الإعاقة أن يقوم بالمهمة المطلوبة أو يؤديها ما لم تكن هناك أجهزة تعويضية تساعده على ذلك . فعدم القدرة على التحرك في المكان على سبيل المثال يمكن التغلب عليه إذا ما لجأنا إلى استخدام كرسي متحرك، كما أن فقد الإبصار من شأنه أن يجعل الفرد غير قادر على استخدام الكمبيوتر، أو التعرف على ما يتم عرضه على الشاشة، ولكن باستخدام الكمبيوتر الناطق يمكن التغلب على ذلك . كما أن عدم قدرة الطفل الأصم على السمع من جانب آخر يمكن الاستعاضة عنه باستخدام سماعات للأذن، وهكذا . وبذلك إذا ما أدى الفرد الحركة أو المهمة المطلوبة حتى ولو باستخدام الأجهزة التعويضية فلن يكون هناك عجز من جانبه عن القيام بها .

أما فيما يتعلق بمصطلح الإعاقة *Handicap* فإن هناك توجهاً نحو عدم استخدامه في الوقت الراهن، وهو يعني عجز من جانب الفرد *Inability* يضعه في مستوى معين من سوء الأداء أو رداءته، أو عدم قدرته من ناحية أخرى على القيام بالشيء أصلاً . وبالتالي فهي تدل على حالة خاصة من العجز . *inability* ومن ناحية أخرى فإن الشخص الذي يعاني من إعاقة معينة أو عجز معين *handicapped* لا يجب بالضرورة أن يكون عاجزاً تماماً، أو تقعده إعاقته تلك عن العمل *disabled* لأن الشخص إذا لم يكن يتحدث اللغة الإنجليزية على سبيل المثال، وقام بزيارة لإحدى البلاد التي تتحدث بها فإنه بلا شك سوف يصبح معوقاً *handicapped* في مثل هذه الحالة مع عدم معاناته من أي عجز حيث أنه لن يكون قادراً على أن يتواصل مع الآخرين من حوله آنذاك . كما أن الفرد من ناحية أخرى يمكن أن يكون عاجزاً أو مقعداً عن العمل *disabled* ولكنه ليس معوقاً *handicapped* وذلك عندما يقوم باستخدام الأجهزة التعويضية المناسبة التي تساعده على أداء مختلف المهام . وبالتالي يمكننا أن نقول أن الشخص العاجز أو المعوق عن العمل *disabled* هو ذلك الشخص الذي لا يمكنه أن يقوم بأداء حركة معينة أو فعل معين يمكن لغالبية الأفراد القيام به، أو يفتقر إلى قدرة حسية معينة

تتوفر لدى معظم الأفراد، ونتيجة لذلك فإنه يصبح معوقاً *handicapped* حيث نتوقع منه ألا يكون قادراً على تحقيق العديد من الأهداف التي يمكن لغيره أن يحققها. ومن هذا المنطلق فإنه يجب بالنسبة لمثل هذا الشخص أن يلجأ إلى العديد من الأساليب التعويضية *compensatory* الأخرى كي يتمكن من تحقيق مختلف الأهداف التي يريد أن يحققها أو يقوم بإنجازها، وتعتبر الأجهزة التعويضية بمثابة أحد هذه الأساليب التعويضية المختلفة .

أما التلف أو الضعف *impairment* والذي يمثل رابع هذه المصطلحات وآخرها فينتج عن اضطراب فسيولوجي أو إصابة معينة تؤدي إلى ضمور في خلايا محددة بالمخ ترتبط به، أو ضمور في عضلات معينة، أو تؤدي من ناحية أخرى إلى فقد إحدى الحواس . وبذلك فإن مثل هذا الأمر يفرض بما لا يدع مجالاً للشك أن تصاحبه إعاقة *handicap* وعجز *inability* كما قد يكون هناك ما يقعد ذلك الفرد عن أداء الشيء . *disability* وعلى الرغم من ذلك يمكن للفرد أن يتغلب على تلك الظروف من خلال لجوئه إما إلى أحد الأسلوبين التاليين أو إليهما معاً، ويتمثل هذان الأسلوبان في :

١- استخدام جهاز تعويضي معين من تلك الأجهزة التعويضية التي يرى أنها تعد مناسبة بالنسبة لوضعه الراهن الذي يعاني منه .
٢- أن يلجأ إلى مجال آخر يجد فيه تعويضاً عن هذا العجز، فإذا كان الفرد يعاني مثلاً من إعاقة في قدمه لأي سبب، وحاول جاهداً أن يقف على قدمه تلك دون جدوى، كما لم يشعر بجدوى الجهاز التعويضي معه في تلك الحالة، فيمكنه أن يبحث عن مجال آخر يجد نفسه فيه كالمجال الأكاديمي مثلاً، أو كتابة الشعر، أو القصة، أو الدراما، أو ما إلى ذلك بشرط أن يجد نفسه في ذلك المجال .

وبذلك نلاحظ أن مصطلح *inability* والذي يعني العجز أو عدم القدرة قد يستخدم حال وجود أو عدم وجود إعاقة، ومن ثم فإنه لا يجب بالضرورة أن يدل على وجود إعاقة . وعندما نتناول مصطلح *handicap* والذي يعني إعاقة أو عائق أو حتى عجز الفرد عن أداء شيء معين فإننا نلاحظ أنه يستخدم أيضاً حال وجود أو عدم وجود إعاقة، ولا يجب بالضرورة أن تكون هناك أي إعاقة من تلك الإعاقات

موضوع التربية الخاصة، بل قد يكون الأمر مجرد إعاقة بينية أو ظرف عائق على سبيل المثال يحول دون قيام الفرد بالنشاط المطلوب أو المهمة المستهدفة . أما مصطلح *disability* والذي يعني العجز أو الإعاقة التي تقعد عن العمل فإنه يشير بالفعل إلى وجود إعاقة من تلك التي تعد موضوع حديثنا تحول دون قيام الفرد بالمهمة المطلوبة وإنجازها من ناحية، وتجمع من ناحية أخرى بين ما يتضمنه المصطلحان السابقان من معنى إذ نجد أن الفرد يكون غير قادر على أداء المهمة نتيجة لوجود عائق معين أو إعاقة معينة . وبذلك فإن هذا المصطلح يضم المصطلحين السابقين، ويجمع بينهما، ويتضمنهما . أما مصطلح *impairment* فإنه يرجع العجز الحادث إلى اضطراب فسيولوجي أو إصابة أدت إلى ضمور في الخلايا أو العضلات، وإلى فقد إحدى الحواس، وبالتالي فإنه يجمع بين عدم القدرة، والإعاقة أو العائق، والإقعاد عن العمل أو الأداء . وعلى هذا الأساس فإن هذا المصطلح يجمع بين المصطلحات الثلاثة السابقة، ويحتويها بداخله، ويعبر عنها جميعاً بل ويزيد عن ذلك . وهذا يعني من جانب آخر أن استخدام أي من المصطلحات الثلاثة السابقة عليه يعد استخداماً قاصراً، وهو الأمر الذي يستوجب أن نقصر استخدامنا في هذا الإطار على مصطلح واحد هو *impairment* أما إذا كنا نتحدث عن إعاقة - مجرد حديث- تعوق الفرد عن أداء مختلف المهام المرتبطة بها فيمكننا آنذاك أن نستخدم مصطلح *disability* . أما المصطلحان الآخران فيمكننا أن نستخدم كل منهما بحسب ما نريد أن نعبر عنه من معنى .

الموهـــبة

يعرف عادل عبدالله (٢٠٠٥) الموهبة بأنها تمايز نوعي في قدرة معينة من القدرات واحدة أو أكثر، أو في جانب معين من جوانب الموهبة واحد أو أكثر يظهر على هيئة عطاء جديد، وفكر فريد، وإنتاج أصيل، مميزاً، ومتميزاً، ونادراً، وذات قيمة . ومن جانب آخر فإن الموهبة تعبر عن استعداد فطري يولد الفرد مزوداً به، ومن ثم لا يكون له أي دخل في ذلك إذ أنه كاستعداد يعد بمثابة شيء موروث يتعلق بمجال معين أو أكثر من مجالات السلوك الإنساني التي تم الاتفاق على أنها تمثل مجالات للموهبة، وتم بالتالي في ضوئها تعريف الموهبة بما تتضمنه من مجالات مختلفة بحسب ما ورد في تعريف مارلاند Marland منذ بداية سبعينيات القرن

الماضي، وهي تلك المجالات التي تم تحديدها في مجالات ستة هي القدرة العقلية العامة أو الموهبة الأكاديمية، والاستعداد الأكاديمي الخاص (المواهب الخاصة)، والقدرة على التفكير الابتكاري (الموهبة الابتكارية)، والقدرة على القيادة (الموهبة الاجتماعية)، والقدرة الحس حركية، والفنون البصرية أو الأدائية .

ومن هذا المنطلق فإننا نؤكد على أن مثل هذا الاستعداد يعد بمثابة شيء فطري لا دخل لنا فيه حيث يولد الفرد مزوداً به، وفي هذا تمييز له عن ذلك الشيء المكتسب أو المتعلم، أو لنقل تمييزا له عن أي سمة مماثلة مكتسبة أو متعلمة إذ يكمن الفرق بينهما في هذا الخصوص في ما هو فطري وما هو مكتسب . كما أن ذلك الاستعداد من جانب آخر لا يعد في حد ذاته كافياً كي يصبح أداء الطفل في هذا الجانب أو ذاك متميزاً مع أنه يعد شرطاً أساسياً لمثل ذلك التميز إذ أنه لا يمكن أن يكون هناك تميزاً دون استعداد فطري له، بل إنه يحتاج في الواقع إلى برامج تربوية كي يصبح كذلك، كما يحتاج أيضاً إلى تعليم وتعلم حتى يتم صقله وتنميته وتطويره ليصبح بذلك جانباً أساسياً من جوانب القوة التي تميز الفرد على أثر اكتسابه الخبرة والممارسة في ذلك الجانب . وفي كل الأحوال فإن البرامج التي يمكن التدخل بواسطتها ومن خلالها تتمثل في البرامج الإثرائية، والبرامج الإسراعية، ويلعب التجميع *grouping* دوراً هاماً في سبيل تحقيق ذلك .

التربية الخاصة

تعني التربية الخاصة ذلك النوع من التعليم الذي يتم تصميمه خصيصاً لإشباع تلك الحاجات التي تخص طفلاً يعرف بأنه من ذوي الإعاقات، أو لديه استثناء معين فردي أو مزدوج، أي أنها تشير بذلك إلى هذا النوع من التعليم الذي يعد بطريقة خاصة حتى يؤدي إلى إشباع تلك الحاجات غير العادية للأطفال ذوي الإعاقات أو المواهب . وقد يتطلب ذلك اللجوء إلى المتغيرات التالية :

١- مواد *materials* خاصة .
٢- استراتيجيات تدريس معينة .
٣- أجهزة وخدمات معينة أيضاً .
٤- استغلال هذه الأمور بالشكل اللازم .

فعلى سبيل المثال قد يحتاج الأطفال المعوقون بصرياً إلى مواد للقراءة تتم كتابتها بخط كبير، أو بطريقة برايل، وقد يحتاج الأطفال المعوقون سمعياً إلى

سماعات للأذن، أو إلى تعلم لغة الإشارة، أما الأطفال المعوقون جسمياً فقد يحتاجون أجهزة خاصة في حين قد يحتاج الأطفال المضطربون سلوكيا أو انفعالياً إلى فصول أصغر وأكثر تنظيماً. أما الأطفال الموهوبون على الجانب الآخر فقد يحتاجون إلى العمل مع متخصصين أو مؤهلين لذلك . ومن هذا المنطلق فإن الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة، ووسائل النقل الخاصة، والتقييم النفسي، والعلاج الوظيفي، والعلاج الجسمي أو البدني، والعلاج الطبي، والإرشاد تعد ضرورية وذات أهمية قصوى في هذا الصدد . ولكي تصبح التربية الخاصة أكثر فعالية في هذا الإطار فإن هدفها الأساسي والأكثر أهمية بالنسبة لها ينبغي أن يتمثل في الكشف عن جوانب القوة لدى أولئك الأطفال ذوي الإعاقات والتركيز عليها، أي التعرف على قدرات هؤلاء الأطفال وتحديدها والاهتمام بها . كذلك فإن التربية الخاصة يمكن أن يتم تقديمها تقديمها في إطار مجموعة من الخطط الإدارية المتنوعة . ومن هذا المنطلق فإننا نجد أن معلم الفصل العادي أحياناً ما يدخل في تشاور مع مختصين آخرين كالأخصائي النفسي، أو المعلمين الآخرين الأكثر خبرة أو تدريباً في سبيل تقديم الخدمات المختلفة للأطفال ذوي الإعاقات في فصله العادي . كما أن بعض هؤلاء الأطفال عادة ما يتلقون الخدمة من معلم متنقل أو متجول ينتقل من مدرسة إلى أخرى لذلك الغرض، أو قد يتلقونها من معلم غرفة المصادر. وقد يقوم كل من المعلم المتجول ومعلم غرفة المصادر بتعليم الأطفال ذوي الإعاقات بطريقة فردية أو في مجموعات صغيرة وذلك لفترات معينة من اليوم المدرسي، كما يقومان أيضاً بتقديم المساعدة لمعلم الفصل العادي .

وأحياناً يوضع الأطفال في مركز طبي حتى يتم تشخيصهم، وبالتالي يتم تحديد حاجاتهم الخاصة . وعادة ما يتم استخدام الفصل الخاص المستقل في ذاته أو المكتفي ذاتياً special self- contained class لتعليم مجموعة صغيرة من الأطفال وذلك في فصل خاص طوال اليوم أو غالبيته . كما أن المدارس الخاصة النهارية special day schools تتيح الفرصة لأولئك الأطفال الذين تتطلب إعاقتهم تجهيزات معينة، أو أجهزة معينة، أو أساليب معينة لرعايتهم وتعليمهم . أما إذا كان الطفل غير

قادر على الانتظام في فصول عادية أو الحضور إليها بعض الوقت فإن هناك ما يعرف بالتعليم المنزلي homebound أو التعليم في إطار المستشفى يمكن اللجوء إليه أيضاً آنذاك . وأخيراً فإن المدارس الداخلية الخاصة تعمل على توفير خدمات تربوية معينة ومحددة، وإدارة للبيئة اليومية للأطفال ذوي الإعاقات الذين ينبغي أن يتلقوا رعاية معينة طوال الوقت .

هذا وتتطلب القوانين والتشريعات الحالية أن يتم تسكين كل طفل أو مراهق من ذوي الإعاقات في بيئة أقل تعقيداً LRE حتى يمكن أن تتسق التدخلات التربوية مع الحاجات الفردية، ولا تتعارض مطلقاً مع حرية الفرد وتطور قدراته الكامنة . ومن ثم فإن معظم الأطفال ذوي الإعاقات يتلقون تعليمهم بشكل أساسي في وقتنا الراهن في فصول عادية . وفي هذا الإطار يحتاج المعلمون إلى أن يتم إعدادهم جزئياً للتعامل مع أولئك الأطفال نظراً لأن بعض هؤلاء الأطفال يتم تسكينهم في فصول عادية لجزء من اليوم المدرسي . وعلاوة على ذلك فإن هناك بعض الأطفال لم يتم تحديدهم على أنهم من ذوي الإعاقات، ومع ذلك فإنهم قد يشاركون أقرانهم ذوي الإعاقات بعض الخصائص التي تميزهم والتي قد تتعلق بإعاقتهم أو حتى بموهبتهم .

ويشير هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman إلى أنه على الرغم من أن العلاقة بين التربية العامة والتربية الخاصة يجب أن تقوم على قدر معقول من التعاون والمسئولية المشتركة عن الأطفال ذوي الإعاقات فإن الأدوار التي ينبغي أن يقوم بها معلم التعليم العام أو معلم التربية الخاصة في هذا الصدد لا تكون دائماً واضحة، ولكن ما يمكن أن نقره هنا أن كلا منهما ينبغي أن يشارك في تعليم أولئك الأطفال من خلال بذل أقصى جهد ممكن في سبيل عمل التوازمات اللازمة والمناسبة كي يتمكن من القيام بعدد من الأدوار والمسئوليات في هذا الصدد وذلك كما يلي :

١- إشباع حاجات هذا الطفل أو ذاك .
٢- تقييم قدراته الأكاديمية .
٣- تحديد جوانب القصور التي يعاني منها .
٤- التعرف على جوانب القوة التي تميزه وتحديدها .

٥- القيام بتحويل هؤلاء الأطفال إلى المختصين لإجراء مزيد من التقييم لهم .
٦- الاشتراك في المؤتمرات الخاصة بهم والتي يتم خلالها إثبات صلاحيتهم لتلقي خدمات التربية الخاصة والتسكين في برامج معينة .
٧- كتابة البرامج التربوية الفردية، وإعدادها .
٨- الاتصال بوالدي الطفل والتواصل معهما في هذا الخصوص .
٩- الاشتراك في جلسات الاستماع التي تعقد بخصوص الطفل .
١٠- مشاركة غيره من المختصين في سبيل تعليم أولئك الأطفال .
١١- ينبغي أن تكون لدى معلم التربية الخاصة إضافة إلى ذلك خبرة خاصة في تعليم الأطفال الذين يعانون من مشكلات التعلم المختلفة .
١٢- إدارة العديد من المشكلات السلوكية العديدة، والسيطرة عليها، والتحكم فيها .
١٣- القدرة على تعديل سلوك الطفل .
١٤- استخدام الوسائل التكنولوجية المساعدة اللازمة للطفل .
١٥- المقدرة على تفسير قانون التربية الخاصة بصورة صحيحة.

وهناك محاولات منظمة لتعليم الأطفال ذوي الإعاقات وخاصة الأطفال ذوي الإعاقة العقلية الفكرية، والأطفال الذين يعانون من اضطرابات انفعالية أو اضطرابات سلوكية بدأت منذ بدايات القرن التاسع عشر. وفي هذا الإطار يعتبر بعض الأطباء الأوربيين مثل إيتارد Itard وبينيل Pinel وسيجوين Séguin قادة حقيقيين لمثل هذه الجهود التربوية حيث تضمنت أفكارهم الثورية التعليم المتفرد أو الفردي، *individualized* وسلسلة المهام التربوية ذات التتابع الدقيق، والتأكيد على إثارة وإيقاظ حواس الطفل، والترتيب الدقيق لبيئة الطفل، والتعزيز الفوري للأداء الصحيح، والتدريب على المهارات الوظيفية، والاعتقاد بأن كل طفل ينبغي أن يتعلم إلى أقصى حد ممكن . وفي هذا المضمار يرجع الفضل إلى هاو Howe وجالوديت Gallaudet في إدخال أساليب التربية الخاصة وأفكارها إلى الولايات المتحدة الأمريكية .

وإلى جانب ذلك هناك علوم أخرى ساهمت في ظهور التربية الخاصة كمهنة من أهمها علم النفس وعلم الاجتماع والطب . كما أن معظم التطور الذي شهدته التربية

الخاصة إنما نتج في الأساس عن جهود المنظمات المهنية والجمعيات الوالدية . وتعتبر جمعية الأطفال غير العاديين ***Council for Exceptional Children*** في الولايات المتحدة الأمريكية بمثابة جماعة مؤثرة ذات أقسام وفروع متعددة تختص أساساً بأمور معينة من قبيل دراسة استثناءات معينة، وتصميم برامج خاصة، وتنفيذها، والإشراف عليها، وإدارتها، وتدريب المعلمين، وتسكين الأطفال، وإجراء البحوث ذات الصلة في مثل هذه الأمور. كما أن هناك منظمات أو جمعيات أخرى مثل جمعية المواطنين المعوقين عقلياً، وغيرها تقوم بتزويد الآباء والمعلمين والجمهور بمعلومات تتعلق بالاستثناءات والبنية التي يمكن من خلالها حصول الأطفال ذوي الإعاقات المختلفة على مثل هذه الخدمات التي يحتاجون إليها .

وفيما يتعلق بالأساس القانوني للتربية الخاصة فقد تطور هو الآخر على مدار السنين من تشريعات تسمح بتلقي تمويل أو مساعدات من عامة الناس إلى برامج التربية الخاصة التي يتم تقديمها لأولئك الأطفال ذوي الإعاقات، وإلى تعديلات تشريعية متلاحقة تؤكد على توفير النفقات اللازمة لمثل هذه البرامج، ثم ظهرت قوانين وتشريعات تؤكد على حق كل هؤلاء الأطفال في أن يحيوا حياة عادية، وأن يتلقوا تعليماً مناسباً لهم ومجانياً وهي التشريعات التي شهدتها سبعينيات وثمانينيات القرن الماضي . ومن ثم يصبح للتربية الخاصة تاريخها التشريعي الخاص وما يرتبط به من تعديلات. ومن هذا المنطلق فقد أكد التعديل الذي تم إدخاله على قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات *IDEA* على أنه إذا كان من الممكن لكل مدرسة أن تتلقى دعماً مالياً باسم هذا القانون فإنه ينبغي عليها أن تعمل على توفير تعليماً مناسباً ومجانياً لكل طفل ومراهق يعاني من أي إعاقة معينة من الإعاقات المختلفة .

وجدير بالذكر أن الهدف الأساسي لتلك التشريعات التي شهدتها التربية الخاصة كما يرى لونجمور وأونانسكي (٢٠٠١) Longmore& Unansky وسافران (٢٠٠١) Safran يتمثل في الأصل في دفع المعلمين والمختصين إلى الاهتمام بالحاجات الفردية لهؤلاء الأطفال والتركيز عليها . وعلى هذا الأساس فإن الملامح الأساسية المميزة لقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات *IDEA* تتمثل في ضرورة أن يتلقى كل طفل غير عادي نوعاً من التربية الخاصة في ظل القانون وفي الإطار القانوني لذلك تتمثل في حصوله على برنامج تربوي فردي . ومن المعروف أن

البرنامج التربوي الفردي ما هو إلا خطة مكتوبة يجب أن يوافق عليها والدا الطفل أو ولي أمره، وأن مثل هذه الخطة تهتم بعدد من النقاط تتعلق بكل مجال من مجالات الإعاقة وذلك على النحو التالي :

١- مستوى الأداء الحالي للطفل .
٢- الأهداف السنوية المراد تحقيقها .
٣- الأغراض المرحلية قصيرة المدى .
٤- الخدمات الخاصة المطلوبة، والمدى الذي يمكن فيه للطفل أن يشارك في التعليم العادي .
٥- خطة لبداية تقديم الخدمات المختلفة، والمدة المتوقعة لها .
٦- الخطط المتعلقة بالتقييم .
٧- الخدمات المطلوبة للأطفال ذوي الإعاقات الأكبر سناً التي تضمن انتقالهم الناجح من المدرسة إلى العمل أو إلى التعليم العالي .

ومن المعروف أن مثل هذه الأهداف تقوم على تلك الرؤية التي تنظر إلى التربية الخاصة على أنها فردية، ومكثفة، وجامدة، وهامة وضرورية، وأنه يتم توجيهها وفقاً لهدف معين . ومن جهة أخرى فقد أحرزت التربية الخاصة قدراً كبيراً من التقدم خلال القرن الماضي، وأصبحت الآن تمثل جانباً هاماً ومحدداً من التعليم العام وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية ودول أوربا، وليست مجرد استثناء أو خبرة معينة. كما أن آباء الأطفال ذوي الإعاقات قد أصبحوا في وقتنا الراهن أكثر انغماساً في تعليم أطفالهم هؤلاء . كذلك فمن المؤكد أن مثل هذا التقدم أو التطور الذي تم إحرازه في مجال التربية الخاصة إنما يرجع في جانب منه إلى تلك القوانين التي صدرت في ذلك الوقت والتي أكدت على ضرورة توفير قدر مناسب من التعليم، وغير ذلك من الخدمات اللازمة لكل طفل أو مراهق .

فئات التربية الخاصة

هناك العديد من الفئات التي يمكن أن تندرج تحت هذا المصطلح العام وهي تلك الفئات التي تتراوح بين ذوي الإعاقات من ناحية، وذوي المواهب من ناحية أخرى،

كما قد نجد أن هناك أفراداً يجمعون بين حالتين من تلك الحالات التي تتضمنها مثل هذه الفئات . ويعرف الأفراد الذين يندرجون تحت هذه الفئات بأنهم ذوو الاحتياجات الخاصة، وبالتالي فهم أولئك الأفراد الذين يحتاجون إلى نمط معين من التربية الخاصة، وما يرتبط به من خدمات مختلفة إذا ما أرادوا أن يستغلوا ما تبقى لديهم من إمكانات أو طاقات كامنة . ومن الواضح أن حاجتهم إلى التربية الخاصة إنما ترجع في الأساس إلى اختلافهم الظاهر عن معظم الأفراد نظراً لانطباق واحد أو أكثر من المحكات التالية عليهم وهي المحكات التي تعرض لمثل هذه الفئات والتي يتضح منها أن هناك على الأقل ثلاث عشرة فئة أساسية أو رئيسية من فئات التربية الخاصة أو ذوي الاحتياجات الخاصة هي :

١- الإعاقة العقلية الفكرية .

٢- اضطراب التوحد .

٣- الإعاقة السمعية .

٤- الإعاقة البصرية .

٥- الإعاقات الجسمية .

٦- الإعاقات الصحية الأخرى . *other health impairments*

٧- صعوبات التعلم .

٨- اضطرابات اللغة والتخاطب (التواصل) .

٩- الاضطرابات السلوكية .

١٠- الاضطرابات الانفعالية .

١١- الإصابات الناتجة عن صدمات الدماغ .

١٢- المواهب الخاصة .

١٣- الجمع بين أي اثنين من هذه المحكات (تعدد العوق) .

ومع ذلك فإننا نلاحظ من الناحية التربوية أن هناك مفهومين اثنين على درجة كبيرة من الأهمية يتعلقان بتعريف هؤلاء الأطفال أي التعريف التربوي لهم . ويتمثل هذان المفهومان في كل مما يلي :

١- تعدد الخصائص .

٢- الحاجة إلى التربية الخاصة .

وبالرجوع إلى هذين المفهومين يتضح لنا جلياً أن المفهوم الأول منهما والذي يتعلق بتعدد الخصائص المميزة لهؤلاء الأطفال إنما يرتبط في الأصل بمفهوم الاستثناء في حين يرتبط ثاني هذين المفهومين وهو حاجتهم للتربية الخاصة بالمفهوم التربوي لهم . ومن جانب آخر فإن تركيزنا على الأطفال ذوي الإعاقات يجب أن ينصب على ما يمكنهم أن يقوموا به، وكيف يمكنهم أن يندمجوا في إطار المجتمع الأكبر الذي يعيشون فيه وذلك بقدر استطاعتهم أو بتعبير أدق على ما يمكنهم أن يقوموا به وهو الأمر الذي يوضح أننا يجب أن نهتم بنواحي قوتهم، ونقوم بتبصيرهم هم ومن حولهم بذلك . وهناك العديد من الأمثلة على ذلك كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤جـ) حيث يمكن أن نجد موهوبين من بين هؤلاء الأفراد وذلك في كل الفئات ما عدا المعوقين فكرياً حيث يتم استثناؤهم من ذلك في بداية تعريف الموهوبين ذوي الإعاقات إذ يتنافى تعريف الإعاقة الفكرية مع تعريف الموهبة وهو نفس ما ينطبق على اضطراب التوحد، وليس على متلازمة أسبرجر *Asperger* حيث هناك في الواقع موهوبون من ذوي متلازمة أسبرجر (وللمزيد من المعلومات يمكن مراجعة كتابنا : الأطفال الموهوبون ذوو الإعاقات) .

ومن الجدير بالذكر أننا أحياناً ما نجد أن بعض الإعاقات لم يتم تشخيصها أو تحديدها بشكل دقيق رغم وضوحها، ومن ثم تكون نتائجها سيئة على الشخص المعوق نفسه، وعلى أسرته، وعلى مجتمعه الذي يعيش فيه، كما تكون خطيرة أيضاً في ذات الوقت حيث لا يمكننا أن نقدم له ما يكون من شأنه أن يساعده على الاندماج مع الآخرين، أو يعينه في التغلب على إعاقته تلك . كذلك فإننا قد نجد أحياناً أنه يتم تحديد تلك الإعاقة التي يعاني الفرد منها، ولكن لا يتم تقديم التربية الخاصة اللازمة له، أو لا تتم الاستفادة الكافية من تلك الفرص التي تتم إتاحتها له وهو الأمر الذي لا يقل في خطورته أو ما يمكن أن يترتب عليه من آثار سلبية عن الحالة الأولى . ويشير كوفمان (١٩٩٩) Kauffman إلى أن تحديد الإعاقة في سن مبكرة، واللجوء إلى التدخل المبكر يحول في الواقع دون تطورها إلى الأسوأ . ومن جانب آخر فإننا نلاحظ أنه عند التحديد المبكر للإعاقة، وإلحاق الطفل ببرنامج للتربية الخاصة يكون من شأن هذا الأمر أن يجعل الوالدين يشاركان في إشباع حاجات هذا الطفل، ومن ثم فسوف يكون من نتائج ذلك تحقيق الطفل لإنجاز متميز، وتعديل سلوكه .

تقديم التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات

من المعروف أنه ينبغي علينا أن نحدد حاجات الطفل المعوق حتى نتمكن من تحقيقها أو إشباعها من خلال برنامج التربية الخاصة، أو ذلك النسق المدرسي الذي سوف نلجأ إليه في سبيل تعليم وتأهيل هذا الطفل، أما إذا لم نستطع أن نشبع تلك الحاجات من خلال النسق الذي نسير وفقاً له فإن ذلك عادة ما تكون عواقبه وخيمة . وهناك في الواقع العديد من الخطط الإدارية المتاحة لتعليم الأطفال غير العاديين والتي تتراوح بين تلك المساندات الخاصة التي يوفرها المعلم إلى الرعاية المستمرة على مدار أربع وعشرين ساعة يومياً والتي تتضمن الإقامة الكاملة في جناح خاص أو مبنى خاص . ومع ذلك فإن تحديد من يقوم بتعليم مثل هؤلاء الأطفال ذوي الإعاقات، وذلك المكان الذي يجب أن يتلقوا فيه تعليمهم هذا إنما يتوقف في الواقع على عاملين أساسيين هما :

١- كيف يختلف هذا الطفل عن قرينه غير المعوق وإلى أي مدى؟

٢- ما هي المصادر المتاحة لذلك في كل من المدرسة والمجتمع المحلي؟

هذا ويتم وصف الخطط الإدارية المختلفة لتعليم أولئك الأطفال وفقاً لدرجة التكامل المادي أو الدمج *physical integration* وهو ما يعني مدى تعلم الأطفال ذوي الإعاقات وأقرانهم غير المعوقين في نفس المكان، وقيام نفس المعلمين بتعليمهم وهو الأمر الذي يمكن أن ننظر إليه على أنه دمج لهم مع هؤلاء الأقران غير المعوقين . وإذا ما بدأنا بأكثر أنواع التدخلات تكاملاً وهو معلم الفصل العادي الذي يعد على علم بالحاجات الفردية للأطفال، كما يتسم بالمهارة في إشباع تلك الحاجات، وتزويدهم بالمواد الملائمة، والأجهزة المناسبة، واستخدام طرق التدريس المناسبة أيضاً فإننا قد لا نحتاج في هذا المستوى إلى تلك الخدمات المباشرة للأخصائيين حيث قد تعمل خبرة المعلم على إشباع حاجات الأطفال . أما في المستوى التالي فإن معلم الفصل العادي قد يحتاج إلى التشاور مع معلم التربية الخاصة أو غيره من المختصين كالأخصائي النفسي بالمدرسة على سبيل المثال إضافة إلى تزويده بالمواد الخاصة، والأجهزة الخاصة، أو حتى بالطرق والأساليب الخاصة كي يتم التعامل الفعال مع هؤلاء الأطفال . وقد يقوم معلم التربية الخاصة بإعطاء معلم الفصل

العادي جرعة تثقيفية تكفيه للتعامل مع أولئك الأطفال، أو يرشده إلى مصادر أخرى يمكن أن يستغلها في ذلك، أو يساعده على استخدام مواد وأجهزة وطرق وأساليب معينة . وإذا ما ذهبنا خطوة أبعد من ذلك فإننا نجد أن معلم التربية الخاصة قد يقوم بتزويد الطفل من ذوي الاحتياجات الخاصة أو حتى معلم الفصل العادي بخدمات متنقلة *itinerant* حيث يعمل آنذاك كمعلم متنقل *itinerant teacher* . ومن المعروف أن المعلم المتنقل يتصرف وفقاً لجدول ثابت فيتحرك من مدرسة إلى أخرى، ويزور الفصول في سبيل تعليم الأطفال بشكل فردي أو في مجموعات صغيرة. ويعمل هذا المعلم على تزويدهم بالمواد *materials* اللازمة، ويقترح الخطط التدريسية الملائمة التي يقوم المعلم العادي بتنفيذها، كما يتشاور أيضاً مع المعلم العادي حول تلك المشكلات التي يصادفها في عمله مع هؤلاء الأطفال .

وفي المستوى الثاني يقوم معلم المصادر *resource teacher* بتقديم الخدمات المختلفة لكل من الأطفال والمعلمين وذلك في مدرسة واحدة فقط . ونظراً لتقديم تلك الخدمات إلى هؤلاء الأطفال فإنه يتم قيدهم في فصل عادي، وتتم ملاحظتهم من جانب معلم تم تدريبه ليقوم بذلك لفترة زمنية طويلة، وبتكرار تحدده طبيعة المشكلات التي يصادفها أولئك الأطفال ومدى حدتها . وعادة ما يقوم معلم المصادر بتقييم احتياجات الأطفال ومعلميهم، ويعمل مع هؤلاء الأطفال على أساس فردي أو في مجموعات صغيرة وذلك في فصل خاص تتوفر فيه مواد معينة، وأجهزة خاصة. كما يعمل معلم المصادر كمرشد لمعلم الفصل العادي، ويقدم له النصيحة فيما يتعلق بتعليم الطفل المعوق في الفصل، وكيفية إدارته . وربما يتعلق ذلك أيضاً باقتراح وتقديم استراتيجيات تدريسية معينة . كذلك فإن مرونة الخطة المقدمة، وبقاء الطفل مع أقرانه غير المعوقين غالبية الوقت يجعل من ذلك الأمر بديلاً جذاباً وشائعاً.

أما المراكز التشخيصية فإنها تذهب إلى أبعد من مستوى التدخل الذي يمثله معلمو المصادر وغرف المصادر . ووفقاً لهذه الخطة فإن الطفل يظل لفترة قصيرة في فصل خاص بإحدى المدارس أو المؤسسات الخاصة بذلك حتى يتم تقييم احتياجاته بشكل دقيق، ويتم بالتالي تحديد خطة عمل معينة على أساس تلك النتائج التي يكشف التشخيص عنها . وبعد أن يتم تحديد وصفة تربوية معينة للطفل تكون هناك توصيات معينة ومحددة تقضي بضرورة تسكينه في فصل أو برنامج معين،

وقد يتضمن ذلك أي شيء إجراء من تلك التي تتضمنها عملية تقديم الرعاية في إطار المؤسسة إلى التسكين في فصل عادي في ظل وجود معلم معين يستطيع أن يقوم بتنفيذ الخطة المحددة .

وإلى جانب ذلك فإن الأطفال الذين يعانون من الإعاقات الجسمية غالباً ما يتطلبون تعليماً منزلياً أو في المستشفى *hospital or homebound instruction* وذلك على الرغم من أن مثل هذا النمط من التعليم أحياناً ما يتم تقديمه لأولئك الأطفال الذين يعانون من الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية، أو من إعاقات أخرى عندما لا يكون متاحاً أمامهم أي بديل آخر حيث يظل الطفل ملازماً المستشفى أو المنزل وذلك لفترة قصيرة نسبياً يكون خلالها المعلم المكلف بتعليمه على اتصال مع المعلم العادي . أما في السنوات الأخيرة فقد ظهرت خدمات بديلة أثارت الجدل منها الفصل الخاص المستقل أو التام في ذاته *special self- contained class* والذي يعرف أحيانا بالفصل المكتفي ذاتياً أي الذي توجد أجزائه الرئيسية جميعا معا في هيكل واحد في ذات الوقت . ويضم هذا الفصل حوالي خمسة عشر طفلاً أو أقل لهم خصائص أو احتياجات معينة، ويتم تدريب المعلم بشكل عادي على أنه معلم تربية خاصة، ومن ثم فإنه يصير مسئولاً عن تقديم كل أو معظم التعليم لهؤلاء الأطفال . أما الأطفال الذين ينتظمون في هذه الفصول فإنهم يقضون معظم اليوم الدراسي أو اليوم كله منفصلين عن أقرانهم غير المعوقين. وعادة ما يحدث نوع من الدمج بين الأطفال المعوقين وأقرانهم غير المعوقين خلال جزء من اليوم فقط وهو ما يعرف بالدمج الجزئي *partial* وغالبا ما يتم مثل هذا النمط من الدمج خلال حصص معينة دون غيرها مثل حصص التربية البدنية، أو الموسيقى، أو أي نشاط آخر يمكنهم أن يشاركوا فيه بشكل جيد . وهناك أيضا ما يعرف بالمدارس النهارية الخاصة *special day schools* والتي تعمل بنظام التسكين الخاص طوال اليوم للأطفال ذوي الإعاقات، ولذا فهي تعرف بمدارس اليوم الكامل . وعادة ما يتم تنظيم المدرسة النهارية وفقاً لفئة نوعية من الأطفال ذوي الإعاقات، وربما تتضمن تجهيزات خاصة تعد ضرورية لتقديم الرعاية والتعليم لأولئك الأطفال الذين يعودون عادة إلى منازلهم خلال تلك الساعات غير المدرسية .

ويتمثل المستوى الأخير للتدخل في تلك المدارس المخصصة للإقامة الداخلية *residential schools* حيث يتلقى الأطفال ذوو الإعاقات رعاية على مدار

الساعة إذ يستمر ذلك لمدة أربع وعشرين ساعة في اليوم على مدى الأسبوع وذلك بعيداً عن منازلهم، وغالباً ما توجد مثل هذه المدارس على مسافة من المجتمع المحلي. ويقوم الأطفال والمراهقون بتلك المدارس بزيارات لمنازلهم على فترات، أو يعودون إلى منازلهم في نهاية الأسبوع، بينما يظلوا خلال الأسبوع مقيمين في المدرسة حيث يتلقون تعليماً أكاديمياً إضافة إلى إدارة أنشطة الحياة اليومية الخاصة بهم والتي تحدث في بيئتهم .

وسوف نعرض فيما يلي للخصائص الأساسية المميزة لكل نمط من الإقامة أو الخدمة البديلة، وأمثلة من أنماط الأطفال الذين يكون من الأكثر احتمالاً أن يتم تقديم الخدمة لهم، والدور الأساسي لمعلمي التربية الخاصة الذين يعملون معهم مع ملاحظة التنوع فيها يعد ممكناً، بل ومفضلاً . فعلى سبيل المثال نجد أن المدارس النهارية الخاصة والمدارس الداخلية قد تساعد الأطفال على الانتقال إلى المدارس العادية وذلك عندما يكونوا قادرين على هذا الأمر. كما أن العديد من الأنساق المدرسية تعمل على إيجاد سبل وأساليب أكثر فعالية على الدمج بين مثل هذه البدائل أو تغييرها في سبيل تقديم الخدمات لهؤلاء الأطفال، وتحديد تلك الأدوار المخصصة لمعلمي التربية الخاصة وغيرهم من المختصين والتي يكون بإمكانهم القيام بها في سبيل تقديم تلك الخدمة لأولئك الأطفال . كذلك فإن أنماط الأطفال المقيدين بكل بديل للخدمة المقدمة يعدون بمثابة أمثلة لذلك فقط حيث توجد تباينات كثيرة بين الأنساق المدرسية التي يتم إعدادها لأنواع معينة من الأطفال . كما يجب أن نلاحظ أيضاً أن ما يمكن أن نتوقع من أي معلم للتربية الخاصة القيام به يتضمن مجموعة من العناصر والبنود فضلاً عن الإجراءات المحددة وفقاً لأنماط التسكين التي تتراوح بين الأكثر تكاملاً أو دمجاً وذلك وفقاً للتكامل أو الدمج المادي إلى الأقل تكاملاً أو دمجاً .

أولاً : الملامح الأساسية لبدائل التسكين :

١- الفصل العادي :

أ - يعمل معلم الفصل العادي على إشباع حاجات الطفل .

ب- لا يتم تحديد الطفل بشكل رسمي على أنه من ذوي الإعاقات .

جـ- يتم الدمج الكلي للطفل مع أقرانه .

٢- **التشاور مع معلم التربية الخاصة :**

أ - يعمل المعلم العادي على إشباع حاجات الطفل مع مساعدات متفرقة من معلم التربية الخاصة .
ب- قد لا يتم تحديد الطفل بصفة رسمية على أنه من ذوي الإعاقات .
جـ- يتم الدمج الكلي للطفل مع أقرانه .

٣- **المعلم المتنقل :**

أ - يقدم المعلم العادي الكم الأكبر من التعليم .
ب- يقدم معلم التربية الخاصة تعليماً للطفل على فترات متقطعة .
جـ- يقوم معلم التربية الخاصة بالتشاور مع المعلم العادي حول الطفل .
د - لا يتم دمج الطفل إلا في جلسات تعليمية قصيرة .

٤- **معلم المصادر :**

أ - يقدم المعلم العادي الكم الأكبر من التعليم .
ب- يقدم معلم التربية الخاصة التعليم لجزء من اليوم المدرسي فقط .
جـ- يقدم معلم التربية الخاصة النصيحة للمعلم العادي حول الطفل .
د - يتم دمج الطفل مع أقرانه غالبية اليوم المدرسي .

٥- **المراكز التشخيصية :**

أ - يقوم المعلم الخاص في المركز بتقديم غالبية التعليم أو كله .
ب- يستمر هذا التعليم لعدة أيام أو أسابيع عديدة .
جـ- يعمل المعلم الخاص على تطوير خطة معينة أو وصفة للمعلم العادي أو معلم التربية الخاصة .
د - يسير المعلم الخاص وفقاً للتشخيص الخاص بالأطفال .
هـ- يتم الدمج الكامل أو الجزئي للأطفال في مدرسة عادية أو فصل عادي.

٦- **التعليم المنزلي أو في مستشفى :**

أ - يقدم معلم التربية الخاصة كل التعليم في مستشفى أو منزل حتى يمكن للطفل بعد ذلك العودة إلى الفصل العادي أو الخاص بالمدرسة أي من حيث تم سحبه مؤقتاً .

ب-يتم عزل الطفل كلية عن المدرسة العادية لفترة قصيرة .

٧- الفصل التام في ذاته أو المكتفي ذاتياً :

أ- يقوم معلم التربية الخاصة بتقديم معظم التعليم أو كله وذلك في فصل خاص.
ب- قد يقوم المعلم العادي بتقديم التعليم في فصل عادي لجزء من اليوم المدرسي .
جـ- يتم عزل الطفل كلياً أو جزئياً عن الفصل العادي .

٨- المدارس النهارية الخاصة :

أ - يقوم معلم التربية الخاصة بتقديم التعليم في مدرسة منعزلة .
ب- يعمل معلم التربية الخاصة مع معلمين آخرين في الفصول العادية أو الخاصة .
جـ- يتم عزل الأطفال عن المدرسة العادية كلياً أو جزئياً .

٩- المدارس الداخلية :

أ - تشبه المدارس النهارية الخاصة .
ب- يعمل معلم التربية الخاصة أيضاً مع معلمين آخرين حتى تتوفر بيئة علاجية كاملة أو وسط علاجي ملائم .
جـ- يتم وضع الطفل كلياً أو جزئياً في فصل للتربية الخاصة .

ثانياً : أنماط الأطفال الذين يتم تقديم الخدمة لهم :

١- الفصل العادي :

الأطفال الذين يعانون من أي مما يلي :
أ - صعوبات تعلم بسيطة .
ب- اضطرابات سلوكية أو انفعالية .
جـ- إعاقة عقلية فكرية بسيطة .
د - إعاقة جسمية .

٢- التشاور مع معلم التربية الخاصة :

أ - صعوبات تعلم بسيطة .

ب- اضطرابات سلوكية أو انفعالية .

جـ- إعاقة عقلية فكرية بسيطة .

٣- المعلم المتنقل :

أ - الإعاقة البصرية .

ب- الإعاقة الجسمية .

جـ- اضطرابات التواصل .

٤- معلم المصادر :

أ - اضطرابات سلوكية بسيطة إلى متوسطة .

ب- اضطرابات انفعالية بسيطة إلى متوسطة .

جـ- صعوبات تعلم بسيطة إلى متوسطة .

د - اضطرابات تواصل بسيطة إلى متوسطة .

هـ- إعاقة سمعية بسيطة إلى متوسطة .

٥- المراكز التشخيصية :

أ - الأطفال ذوو الإعاقة البسيطة الذين لم يتلقوا أي خدمات .

ب- الأطفال ذوو الإعاقة البسيطة الذين يكونوا قد تلقوا خدمات غير مناسبة.

٦- التعليم المنزلي أو في مستشفى :

أ - الأطفال المعوقون جسمياً .

ب- الأطفال الذين يخضعون للعلاج وللفحوص الطبية .

٧- الفصل التام في ذاته أو المكتفي ذاتياً :

أ - الأطفال الذين يعانون من إعاقة عقلية متوسطة إلى شديدة .

ب- الأطفال الذين يعانون من اضطرابات سلوكية أو انفعالية .

٨- المدارس النهارية الخاصة :

أ - إعاقة عقلية شديدة أو حادة .

ب- إعاقة جسمية شديدة أو شديدة جداً .

٩- المدارس الداخلية :

أ - إعاقة عقلية شديدة أو حادة .

ب- اضطرابات سلوكية أو انفعالية .

ثالثاً : دور معلم التربية الخاصة :

١- الفصل العادي :

- لا شيء .

٢- التشاور مع معلم التربية الخاصة :

أ - يسهم في تقديم قدر من التعليم .
ب- يساعد المعلم العادي عند الحاجة .
جـ- يقدم تدريبات .

٣- المعلم المتنقل :

أ - يزور الفصل بانتظام .
ب- يحدد المواد التعليمية المناسبة .
جـ- النصح والمشورة .
د- التدريب .
هـ- الإحالة إلى المعلم العادي .
و - التقييم .
ز - يقوم بتعليم الطفل إذا تطلب الأمر ذلك .
ح - يعمل على تحقيق الدمج الكامل للأطفال .

٤- معلم المصادر :

أ - يقوم بتقييم حاجات الأطفال .
ب- يقدم تعليماً فردياً أو في مجموعات صغيرة وفقاً لجدول زمني معين وذلك في فصل عادي أو في غرفة المصادر .
جـ- يقدم النصح والمشورة للمعلم العادي .
د - يقوم بتحويل الأطفال إلى مؤسسات أخرى للحصول على خدمات إضافية.

هـ- يعمل على تحقيق الدمج الكلي للأطفال .

٥- المراكز التشخيصية :

أ - عمل تقييم شامل لجوانب الضعف عند الأطفال من الناحية التربوية .

ب- تطوير خطة مكتوبة للتعليم .

جـ- تطوير خطة لإدارة السلوك .

د - تفسير الخطة للمعلم .

هـ- تقييم الخطة عند الضرورة .

٦- التعليم المنزلي أو في مستشفى :

أ - عمل سجل حول حضور الطفل للمدرسة ومدى انتظامه .

ب- الاتصال بالمعلمين الآخرين سواء العاديين أو معلمي التربية الخاصة وذلك خصوص الطفل .

جـ- تقديم تعليم يتناسب مع تلك البرامج التي تقدمها المدرسة .

د - إعداد الطفل للرجوع إلى المدرسة سواء كانت عادية أو خاصة .

٧- الفصل التام في ذاته :

أ - إدارة الفصل الخاص وتعليم الأطفال فيه .

ب- تقديم التعليم في معظم جوانب المقرر .

جـ- العمل على دمج الأطفال في فصول عادية .

٨- المدارس النهارية الخاصة :

أ - تقديم التعليم للأطفال فرادى أو في مجموعات صغيرة .

ب- العمل على دمج الأطفال في مدرسة عادية .

٩- المدارس الداخلية :

أ - نفس ما يقوم به المعلم في المدارس النهارية .

ب- التشاور مع المعلمين الآخرين بهذه المدارس .

جـ- التأكد من تنفيذ البرنامج المدرسي ومدى ملاءمة الأنشطة المتضمنة .

وكما لا حظنا من قبل فإن قانون التربية الخاصة يشترط تسكين الطفل في بيئة أقل تقييداً له *least restrictive environment LRE* وهو ما يعني أن يتم عزله عن أقرانه غير المعوقين، وعن أسرته، ومنزله، ومجتمعه قليلاً بقدر الإمكان أي أن

حياته يجب أن تبدو طبيعية ما أمكن، كما أن التدخل الذي يتم اختياره له يجب أن يكون متسقاً مع حاجاته الفردية، ولا يتعارض مع حريته الشخصية أكثر من اللازم . فيجب مثلاً ألا يتم تسكين الأطفال في فصول خاصة إذا كان من الممكن أن يتم تقديم الخدمة لهم بشكل كاف أو ملائم عن طريق معلمي المصادر، *resource (room) teachers* كما أنه يجب ألا يتم تسكينهم في مدرسة خاصة بهم إذا كان الفصل الخاص الملحق بإحدى المدارس العادية سوف يعمل على إشباع حاجاتهم بالشكل المطلوب .

وعلى الرغم من أن هذا الانتقال باتجاه تسكين الأطفال ذوي الإعاقات في بيئة أقل تقييداً لا يعد جديراً بالثناء دائماً فإن تعريف البيئة الأقل تقييداً ليس سهلاً كما قد يبدو للبعض . ويشير كوفمان (١٩٩٥) Kauffman وكروكيت وكوفمان (٢٠٠١)Crockett & Kauffman إلى أن التقييد الأكثر للبيئة المادية لا يعني بالضرورة تقييداً أكثر للحرية السيكلوجية للطفل، أو لطاقاته الإنسانية الكامنة . وفي واقع الأمر فإننا قد نجد أن بعض الأطفال هم الذين يكونون الأكثر تقييداً على المدى البعيد وذلك إذا ما تم وضعهم في فصل عادي حيث يتم رفضهم آنذاك من جانب الأطفال الآخرين في ذلك الفصل، كما أنهم يفشلون كذلك في تعلم المهارات الضرورية بشكل يفوق ما يمكن أن يحدث في أي فصل من فصول التربية الخاصة، أو في أي مدرسة نهارية حيث يتعلمون ويغمرهم نوع من السعادة حينئذ . ولذلك يصبح من المهم أن نضع في أذهاننا تلك الأهداف الخاصة بالطفل، والتي يمكننا تحقيقها، وأن نتجنب إمكانية أن يتحول مصطلح " الأقل تقييداً " إلى شعار أجوف يؤدي إلى اختصار كل ما يمكننا أن نقدمه لهم في سبيل تعليمهم .

ومن الأقل احتمالاً أن يتلقى مثل هؤلاء الأطفال قبل السادسة من أعمارهم تعليماً في فصول عادية، بل إنهم غالباً ما يحضرون إلى مدارس مستقلة أو منعزلة، كما أن ذلك التعليم الذي يتم في بيئات تربوية أخرى مثل التعليم المنزلي غالباً ما يزيد فيه عدد المراهقين عن عدد الأطفال . ومن الممكن أن نقوم بتفسير مثل هذه الفروق كالتالي :

١- أن الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة أو المراهقين في مرحلة المراهقة المتأخرة الذين يتم تحديدهم على أنهم يعدون في حاجة ماسة إلى تلقي برامج

التربية الخاصة وخدماتها يميلون إلى أن يعانوا من إعاقات تزيد في شدتها عما يكون لدى الأطفال من مرحلة الروضة وحتى نهاية المرحلة الثانوية .

٢- أن بعض الأنساق المدرسية لا تتضمن فصولاً عادية للأطفال بمرحلة ما قبل المدرسة أو للمراهقين في مرحلة المراهقة المتأخرة، ومن ثم فإن وضع هؤلاء الأطفال والمراهقين في فصول أخرى غير الفصول العادية يكون هو الوضع الأكثر ملاءمة لهم .

٣- أن المدارس الثانوية العادية عادة ما تقدم المناهج والبرامج التربوية المرتبطة بالعمل لأولئك المراهقين الأكبر سناً الذين يعانون من الإعاقات المختلفة .

ومن ناحية أخرى فإن البيئة التي تعتبر هي الأقل تقييداً تعتمد جزئياً على ذلك الاستثناء الذي يوجد لدى الفرد حيث غالبا ما نجد أنه لا تكون هناك حاجة لوضع ذلك الطفل الذي تتمثل إعاقته الأولية في الإعاقة اللغوية أو عدم القدرة على التحدث في فصل مستقل أو في مدرسة مستقلة . وكذلك فإن غالبية الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم يمكننا أن نقوم بتعليمهم بشكل ملائم وبصفة أساسية في فصول عادية ومن ناحية أخرى فإن المصادر التي نحتاج إليها في سبيل تعليم أولئك الأطفال الذين يعانون من إعاقات سمعية وبصرية شديدة قد تتطلب ضرورة حضورهم إلى مدارس أو فصول مستقلة خاصة بهم وذلك لجزء من اليوم الدراسي على الأقل .

ويذهب هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman إلى أن الهدف الأساسي لتلك التشريعات التي شهدتها التربية الخاصة يتمثل في الأصل في دفع المعلمين والمختصين إلى الاهتمام بالحاجات الفردية لهؤلاء الأطفال والتركيز عليها. وعلى هذا الأساس فإن الملامح الأساسية المميزة لقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات *IDEA* تتمثل في ضرورة أن يتلقى كل طفل من أولئك الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة نوعاً من التربية الخاصة في ظل القانون وفي الإطار القانوني لذلك عادة ما تتمثل في حصوله على برنامج تربوي فردي . ومن المعروف أن البرنامج التربوي الفردي ما هو في الواقع إلا خطة مكتوبة يجب أن يوافق عليها والدا الطفل أو ولي أمره، وأن مثل هذه الخطة تهتم بعدد من النقاط تتعلق بكل مجال

من مجالات الإعاقة وذلك على النحو التالي :

١- مستوى الأداء الحالي للطفل .
٢- الأهداف السنوية المراد تحقيقها .
٣- الأغراض المرحلية قصيرة المدى .
٤- الخدمات الخاصة التي ينبغي توفيرها، والمدى الذي يمكن فيه للطفل أن يشارك في التعليم العادي .
٥- خطة لبداية تقديم الخدمات المختلفة، والمدة المتوقعة لها .
٦- الخطط المتعلقة بالتقييم .
٧- الخدمات المطلوبة للأطفال ذوي الإعاقات الأكبر سناً التي تضمن انتقالهم الناجح من المدرسة إلى العمل أو إلى التعليم العالي .

ومن الملاحظ أن مثل هذه الأهداف إنما تقوم في الواقع على تلك الرؤية التي تنظر إلى التربية الخاصة على أنها فردية، ومكثفة، وجامدة، وهامة وضرورية، وأنه يتم توجيهها وفقاً لهدف معين . وعلى ذلك فإننا يجب أن نعمل جاهدين على تحقيقها حتى يتسنى لنا أن نحقق من خلالها ما نصبو إليه من أهداف في هذا الصدد وفي مقدمتها التنشئة الاجتماعية والتي تمثل مع التعليم الأكاديمي هدفين رئيسيين للتربية . وتتضمن التنشئة الاجتماعية مساعدة الطلاب على تطوير إدراكات اجتماعية مناسبة للآخرين، وإقامة تفاعلات اجتماعية معهم، وتعليمهم كيفية العمل في سبيل تحقيق التغير الاجتماعي المرغوب . كما أنها تتضمن أيضاً من وجهة نظر كارتليدج ولوي (٢٠٠١) Cartledge &Loe تعليم المهارات الاجتماعية المختلفة للطلاب بما يساعدهم على تحقيق قدر مناسب من التوافق الاجتماعي . كذلك فإننا قد نجد في بعض الحالات أن مساعدة الأطفال على تعلم المهارات الاجتماعية المناسبة قد يتطلب كما يرى الكسنين والكسنين (٢٠٠٠) Elksnin &Elksnin مساعدة الآباء على تعلم كيفية القيام بالتدريس بأنفسهم لأطفالهم . ومن الأمور التي تتساوى مع ذلك في الأهمية تنظيم التفاعلات التي تتم داخل الفصل . ويعتبر التعلم التعاوني *cooperative learning* من أهم الأساليب الفعالة في هذا الصدد .

أساليب الرعاية واستراتيجيات التدخل

تتعدد استراتيجيات التدخل التي يمكن اللجوء إليها في مثل هذه الحالة وتتنوع بشكل كبير لدرجة أنها تختلف حتى من حالة إلى أخرى . ومن أهم تلك الاستراتيجيات ما يلي :

(١) الاكتشاف المبكر للحالة :

يمثل الاكتشاف المبكر للحالة أساساً هاماً في نجاح ما يقدم لها من تدخلات، وتحقيق أهدافها وهو الأمر الذي يؤدي إلى حدوث تحسن من جانب الحالة . ويتوقف ذلك على ملاحظة المؤشرات والدلائل الأولية من جانب الطفل التي تعكس معاناته حتى نتمكن من التدخل المبكر فنحقق بالتالي ما يمكن أن يترتب عليه من مزايا عديدة

(٢) الخدمات الاجتماعية :

تتنوع الخدمات الاجتماعية التي يمكن أن يتم تقديمها لمثل هؤلاء الأفراد حتى يتمكنوا من الاندماج مع الآخرين ومشاركتهم ما يقومون به من أنشطة ومهام مختلفة. ومن أهم هذه الخدمات ما يلي :

١- التدريب على التواصل .
٢- التدريب على السلوك الاستقلالي من خلال تنمية وتطوير مهارات الحياة اليومية لهؤلاء الأطفال وذلك بعد تعليمها لمن لا يجيدها منهم، وتدريبهم عليها .
٣- التدريب على الحركة أو الانتقال في المكان، والتوجه، وهو التدريب الذي يتم توجيهه أساساً للأطفال المكفوفين وأقرانهم المكفوفين الصم، أو من يعانون من أي إعاقة يكون كف البصر طرفاً فيها .
٤- التدريب على استخدام الكمبيوتر وغيره من الوسائل والأجهزة التكنولوجية الحديثة التي يتم استخدامها من جانبهم .
٥- الإحالة إلى المستشفى أو العيادات الخاصة وذلك لتلك الحالات التي تتطلب رعاية طبية خاصة لأي أسباب كانت .

(٣) التدخل المبكر :

يعد التدخل المبكر *early intervention* كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٦) هو ذلك النوع من التدخل بما يضمه ويتضمنه من خدمات مختلفة عديدة يتم تقديمها للطفل المعوق خلال السنوات الست الأولى من عمره، وأن مثل هذه الخدمات المتضمنة ترتبط من هذا المنطلق بالتربية الخاصة، ويكون من شأنها أن تسهم بالتالي بدور فعال في تحقيق العديد من النتائج الإيجابية التي تنعكس آثارها على الطفل بطريقة أو بأخرى . ويعد التدخل المبكر للأطفال ذوي الإعاقات من هذا المنطلق على درجة كبيرة من الأهمية كما ترى نانسي لير (٢٠٠٣) Lehr, N. حيث يعود بالفائدة على الطفل ويساعده في تحقيق قدر معقول من التواصل مع الآخرين، كما يساعده على التفاعل معهم . ويجب أن نعمل على تحقيق أهداف معينة خلال البرنامج تضمن اشتراك الطفل في العديد من الأنشطة، من أهمها ما يلي :

١- التشخيص المبكر لهؤلاء الأطفال، والتعرف عليهم، وتحديدهم من خلال اللجوء إلى تقييم شامل لهم .
٢- تزويد الأسرة بما يجب أن تقدمه للطفل، ومساعدتها في تنفيذ خطة معينة في هذا الصدد، والاشتراك معها في تحديد الأنشطة المناسبة .
٣- إعداد المعلمين المؤهلين للتعامل مع هؤلاء الأطفال ومساعدتهم على تحقيق معدل معقول من النمو .
٤- تحقيق التكامل بين الأسرة والمدرسة أو المعلم في هذا الإطار، والسير معاً وفقاً لخطة محددة في سبيل تحقيق مصلحة الطفل .

ومن الجدير بالذكر أن هناك ثلاثة أنواع من برامج التدخل المبكر يمكن أن يندرج كل برنامج تحت أحدها، كما يمكن أن نجمع بين أكثر من نوع من هذه الأنواع الثلاثة في إطار برنامج واحد، وتتمثل تلك الأنواع في البرامج التي تتركز حول الطفل، والبرامج التي تتركز حول الأسرة، وبرامج التدخل المجتمعية . وإلى جانب ذلك فإن مثل هذه البرامج تغطي عدداً من المجالات كما يلي :

أ - مجال تقييم حاجات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة .
ب- مجال إشباع حاجات أولئك الأطفال .

جـ- مجال رعاية نمو الأطفال المعوقين .
د - مجال رعاية أسر الأطفال المعوقين .
هـ - مجال نمو الأطفال المعرضين لمخاطر الإعاقة .
و - مجال تقييم وإشباع حاجات الأطفال المعرضين لمخاطر الإعاقة .
ز - مجال رعاية أسر الأطفال المعرضين للاضطرابات النمائية .

ومن ناحية أخرى يمكننا إلى جانب تعليم الطفل والتعامل معه بشكل فردي عند اللجوء إلى التدخل المبكر أن نقوم بتعليمه في إطار مجموعة صغيرة، أو يتم دمجه في فصول غير المعوقين سواء لبعض الوقت أو كل الوقت أي في حالتي الدمج الجزئي أو الكلي، أو حتى يتم تعليمه في فصله هو الذي يدرس فيه بمدرسته الخاصة مع من هم على شاكلته . ومن ثم تتعدد البرامج التربوية التي يمكن تقديمها لمثل هؤلاء الأطفال وذلك في ضوء الحاجات الفردية لكل منهم، ومن هذه البرامج ما يلي:

١- برامج متمركزة حول الطفل .
٢- برامج متمركزة حول الأسرة .
٣- برامج متمركزة حول المجتمع المحلي .
٤- برامج فردية .
٥- برامج يتم تقديمها في إطار مجموعة صغيرة من الأطفال .
٦- برامج يتم تقديمها في إطار فصول التربية الخاصة .
٧- برامج يتم تقديمها في إطار الفصول العادية من خلال الدمج .
٨- برامج تقوم على التعليم التعاوني .
٩- برامج تقوم على التعاون بين معلمي التربية الخاصة وغيرهم من المعلمين.

ومن جهة أخرى يتطلب التدخل المبكر أن يتم إجراء تقييم شامل للطفل يتم من خلاله التعرف على اهتماماته، وما يميل إليه، ويفضله، كما يتم أيضاً التعرف على قدراته الحسية، وقدرته على التواصل، وجوانب قوته بصورة عامة، ونواحي الضعف التي تبدو عليه فضلاً عن تقييم الوسائل التعليمية المستخدمة، وتحديد حاجات الطفل . ويتم بناء على ذلك تحديد استراتيجيات التعلم المناسبة، وتحديد الخطة التربوية الفردية لكل طفل، واستراتيجيات التواصل، والأنشطة والألعاب اللازمة

للتفاعل . كذلك فإن التدخل المبكر يتضمن مجموعة من الإجراءات الهادفة التي تعمل على الحد من الآثار السلبية للإعاقة فلا تتحول بالتالي إلى عجز دائم، كما تعمل على توفير الرعاية المطلوبة، والخدمات العلاجية اللازمة التي تساعد الطفل على النمو والتعلم حال استفادته منها . وحتى تحقق هذه العملية أهدافها ينبغي أن تتضمن عدداً من العناصر كما يلي :

١- أن تبدأ بعملية تقييم للأسرة والظروف الأسرية المختلفة .
٢- دراسة الخصائص المختلفة للبيئة الأسرية للطفل وما يمكن أن تتيحه من فرص متنوعة للنمو أمامه .
٣- التعرف على العلاقات والتفاعلات الاجتماعية بين الطفل ووالديه .
٤- دراسة الوضع الاجتماعي الاقتصادي للأسرة وما يمكن أن يكون له من انعكاسات على تعلمه، وما يسهم به في ذلك .
٥- التعرف على المستوى التعليمي والثقافي للأسرة .
٦- التعرف على تلك الضغوط الناتجة عن الإعاقة وتحديدها والتعامل معها .
٧- التعرف على ردود أفعال الأسرة تجاه مثل هذه الضغوط .
٨- تحديد مستوى الكفاءة الوالدية في التعامل مع مختلف الضغوط التي تواجههم، ومن بينها الضغوط الناتجة عن الإعاقة .

ومما لا شك فيه أن الإعاقة المبكرة أي التي تصيب الطفل في وقت مبكر من حياته يكون لها أثرها السلبي السيئ على قدرته على التعلم حيث تفقده الكثير من الفرص التي يمكن أن يتعلم منها، وتفقده العديد من المهارات حيث هناك شبه اتفاق على أن حوالي ٢٠ % تقريباً من المهارات المتعلمة يتم تعلمها في الأساس خلال السنوات الخمس أو الست الأولى من العمر، كما أن معظم ما يتعلمه خلال تلك الفترة يكون لحاسة الإبصار دور فاعل فيه . كذلك فإن تلك الإعاقة قد تفقده الفرصة لتعلم اللغة التي تعد هي وسيلة الاتصال والتواصل الأساسية، ولذلك يصبح من الضروري بالنسبة له أن يتعلم أساليب بديلة للتواصل مع الآخرين . وإذا كان الأمر كذلك فإن التدخل المبكر يحد من قدر لا بأس به من تلك الآثار السلبية، وبالتالي يعد أمراً في غاية الأهمية حيث يساعد الطفل في اكتساب العديد من المهارات، كما يساعده على اكتساب السلوك الاستقلالي وهو الأمر الذي يعد مثل هذا الطفل في حاجة ماسة إليه .

ويمكن أن يتضمن التدخل المبكر بالنسبة للمكفوفين كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤- أ) تعلم بعض المفاهيم ذات الأهمية وخاصة تلك المفاهيم التي تتضمن العلاقات المكانية، أو اللونية، والقدرة على التوجه والحركة أو الانتقال في المكان دون خوف من أن يعرضه مثل هذا الانتقال للمخاطر حتى يتطور في ذهنه ما يشبه الخريطة العصبية للحركة لتحل محل تلك المسارات العصبية التي توقفت عن النمو . كما يجب أن نعمل على تعليمهم أسلوب بديل للقراءة والكتابة وهو ذلك الأسلوب الذي يتمثل في تعلم طريقة برايل، تلك الطريقة التي اكتشفها الشاب الفرنسي الكفيف لويس برايل Louis Braille وهو في الخامسة عشرة من عمره وذلك في مطلع القرن التاسع عشر معتمداً فيها على النسق اللمسي، ومتبعاً خطوات تشارلز باربيار Charles Barbier في القراءة الليلية للرسائل العسكرية في ميدان المعركة دون الحاجة إلى الإضاءة . وإلى جانب ذلك فإن التدخل المبكر لمثل هؤلاء الأطفال يجب أن يتضمن أيضاً تعليمهم الانتقال من مكان إلى آخر، فيتعلمون بذلك طرقاً وأساليب بديلة لعبور الشارع مثلاً، أو الخروج من المنزل لإحضار الضروريات من المحل، أو زيارة صديق، أو ما إلى ذلك .

أما بالنسبة للأطفال ضعاف السمع فيجب أن ينصب الاهتمام على تعليمهم أساليب بديلة للتواصل من خلال استخدام الإشارات، والهجاء الإصبعي، وقراءة الشفاه، والتواصل الكلي إضافة إلى تنمية وتطوير مهاراتهم المختلفة كالمهارات الاجتماعية على سبيل المثال، ومهارات الحياة اليومية كي نساعدهم على التواصل مع الآخرين والتفاعل معهم، وعلى أن يأتوا بالسلوكيات الاستقلالية . بينما ينبغي أن تركز تلك البرامج التي يتم توجيهها إلى أولئك الأطفال ذوي الإعاقة الحسية المزدوجة على حاجاتهم للتواصل أولاً حيث لا يمكن لهؤلاء الأطفال أن يتواصلوا مثل غيرهم من الأطفال حتى أقرانهم المعوقين، كما تسهم في مساعدة والديهم على تقبل ذلك الأمر والتكيف معه . وتتوقف برامج التدخل المبكر التي يتم تقديمها لأولئك الأطفال على ثلاثة احتمالات أساسية يتم في ضوئها اختيار مثل هذه البرامج، وتصميمها، واختيار ما يمكن أن تضمه من أنشطة متنوعة، ومهام مختلفة، واستراتيجيات تعلم مناسبة، وأساليب أو استراتيجيات تواصل ملائمة لظروفهم ووضعهم الفريد إلى جانب اختيار الفنيات الأنسب في سبيل تحقيق الأهداف المنشودة من هذه البرامج . وتتمثل تلك الاحتمالات فيما يلي :

١- أن تكون لدى الطفل بقايا سمعية، ويمكننا في هذه الحالة أن نلجأ إلى أساليب التواصل المستخدمة مع الأطفال المكفوفين، وتدريبه عليها مع الاهتمام بالبرامج الخاصة بضعاف السمع في هذا الإطار .
٢- أن تكون لدى الطفل بقايا بصرية، وفي تلك الحالة يمكننا أن نلجأ إلى تعليمه الأساليب المستخدمة مع الأطفال الصم في هذا الإطار، وتدريبه عليها مع الاهتمام بالبرامج الخاصة بضعاف البصر في هذا الصدد .
٣- أن يكون الطفل ممن لا يستطيعون السمع أو الإبصار حيث يكون مستوى فقد السمع من جانبه شديد جداً إلى جانب كف كلي للبصر . وفي تلك الحالة فإننا لا بد أن نلجأ بالضرورة إلى الاستراتيجيات اللمسية المختلفة، كما يجب أن يتم تدريب الوالدين على استخدام تلك الاستراتيجيات، وتقبلها، والتكيف معها .

وبذلك نلاحظ أن برامج التدخل المبكر التي تكون موجهة نحو الطفل إنما تهدف في واقع الأمر إلى تحقيق أحد هدفين يتمثل أولهما في التواصل، في حين يتمثل الثاني في التعلم . أما البرامج الأخرى التي تكون موجهة نحو الوالدين والأسرة فتهدف بطبيعة الحال إلى تعليم الوالدين وأعضاء الأسرة كيفية التغلب على تلك الصعاب والمشاكل التي يمكن أن تحول دون تحقيق أطفالهم للتواصل أو التعلم، وهو الأمر الذي تنطوي عليه البرامج المجتمعية أيضاً، ولكن يزاد عليه في تلك الحالة العمل على دمج هؤلاء الأطفال مع غيرهم سواء من المعوقين أو من أقرانهم غير المعوقين .

(٤) استخدام التكنولوجيا الحديثة :

هناك العديد من الأجهزة التكنولوجية الحديثة التي تعد بمثابة أجهزة تعويضية أو مساعدة يمكن أن تسهم بدرجة كبيرة في مساعدة هؤلاء الأطفال على تحقيق تلك الأهداف من البرامج المستخدمة، والتي تتمثل غالبيتها كما أسلفنا في تحقيق التواصل والتعلم . وتشير بورجستالر (٢٠٠١) Burgstahler إلى أن الكمبيوتر يمكن أن يفيد كثيراً في مجالات الإعاقة . وعند استخدام مثل هذه الوسائل فإننا يجب أن نتعامل مع الوضع الراهن للفرد، وكيف يمكننا أن نستخدم تلك الوسائل معه في سبيل مساعدته

على تحقيق تلك الأهداف التي يتم تحديدها في هذا الإطار . ويمكن أن نلاحظ بصفة عامة أن بوسعنا أن نقوم باستخدام تلك الأساليب التكنولوجية الحديثة على اختلافها وتنوعها وتنوع الإعاقات في حد ذاتها إما كأسلوب علاجي ***remedial*** يتم من خلاله تدريب الطفل على استخدامها كي تساعده على اتخاذ موقف إيجابي، والقيام بدور أكثر إيجابية في سبيل تعديل سلوكه، أو يتم استخدامها كأسلوب تعويضي ***compensatory*** يتم من خلاله تقديم بديل للطفل عما يعانيه من قصور . وفضلاً عن ذلك يمكن أن يتم استخدام مثل هذه الأساليب في مجالات عدة على النحو التالي :

١- في مجال تشخيص الإعاقة وتقييمها .
٢- في غرف المصادر على اختلاف أنواعها وأنماطها؛ أي الفئوية، وبين الفئوية، وغير الفئوية . ***non- categorical***
٣- في الحياة اليومية على اعتبار أنها تمثل التكنولوجيا المساعدة التي عادة ما يكون من شأنها أن تقدم المساعدة اللازمة لهم . ***assistive technology***

ولا يمكن مطلقاً لاستخدام مثل هذه الوسائل والأساليب التكنولوجية أن يخلص الفرد من إعاقته حيث أن تلك الإعاقة موجودة قبل أن يتمكن من استخدام مثل هذه الوسائل وبعده، إلا أن استخدامها يعمل في الواقع على الحد من تلك الآثار السلبية التي تترتب على الإعاقة أي يساعد الفرد في التغلب على كثير من المشكلات أو الصعوبات التي تترتب عليها . وبالتالي فإن مثل هذه الوسائل يمكن أن تساعده بدرجة كبيرة في الاندماج مع الآخرين .

(٥) التواصل :

تختلف أساليب التواصل وتتعدد، بل وتتنوع باختلاف نمط الإعاقة . وبصفة عامة هناك التواصل اللفظي، والتواصل غير اللفظي . وهناك أنماط فرعية يتم اللجوء إليها في حالة الإعاقة الحسية على وجه التحديد؛ فبالنسبة للأطفال الصم هناك أساليب للتواصل خاصة بهم، تميزهم عن غيرهم، أما المكفوفون فلهم أيضاً أساليبهم المميزة في التواصل، وكذلك الحال بالنسبة للأطفال الصم المكفوفين حيث تختلف تلك الأساليب وفقاً لعدد غير قليل من المتغيرات إذ يتوقف الأمر في المقام الأول على درجة الفقد السمعي، وكذا درجة الفقد البصري حتى يمكننا أن نحدد أهم الأساليب

المستخدمة . ومن ثم إذا كانت هناك بقايا سمعية فإننا نلجأ في المقام الأول إلى الأساليب المستخدمة مع المكفوفين مع عدم تجاهل ما يمكن استخدامه مع الصم أيضاً، أما إذا كانت هناك بقايا بصرية فإن اهتمامنا الأول سوف ينصب آنذاك على تلك الأساليب التي يتم استخدامها مع الصم مع العمل على استغلال تلك البقايا البصرية . أما إذا كان الطفل أصماً تماماً وكفيف البصر كلية فإننا ينبغي أن نلجأ حينئذ إلى الاستراتيجيات اللمسية .

(٦) الحركة أو الانتقال والتوجه :

عادة ما يتم استخدام مثل هذه الإستراتيجية مع الأطفال المكفوفين حيث يعد تعليم الطفل الكفيف أو الأصم الكفيف الحركة والانتقال في المكان وتدريبه على ذلك من الأمور ذات الأهمية في حياته إذ أنها تساعده على التنقل في المنزل وفي البيئة المحيطة عامة وهو الأمر الذي يسهم في إكسابه السلوك الاستقلالي . ومن المعروف أن عدم قدرة الطفل على الرؤية قد يعرضه للخطر عند تحركه من مكانه وهو ما يمكن أن يحد من دافعيته نحو الحركة في المكان، إلا أن مثل هذا التدريب من شأنه أن يساعده على أن يأتي بسلوكيات شبه استقلالية على الأقل، ومع ذلك فإن أساسيات النجاح في ذلك التدريب ومساعدة الطفل أو المراهق الأصم الكفيف على أن يأتي بمثل هذه السلوكيات يتم إرساؤها في وقت مبكر وذلك خلال مرحلة طفولته وهو الأمر الذي يضيف إلى أهمية التدخل المبكر في هذا الجانب سواء فيما يتعلق بالحركة أو الانتقال في المكان، أو بالتوجه . ولا يخفى علينا أن العبء الأكبر في هذا الإطار يقع على عاتق الآباء والمعلمين حيث ينبغي عليهم أن يقوموا بعمل التواؤمات أو التغييرات اللازمة في البيئة والتي يكون من شأنها أن تسهم في نجاح ذلك التدريب .

(٧) العلاج الوظيفي :

يعتبر العلاج الوظيفي *occupational therapy* من التدخلات الرئيسية التي يجب الاهتمام بها وتقديمها للأطفال ذوي الإعاقة بمختلف أنماطها . ويعد هذا النمط من الأنماط العلاجية بمثابة خدمة تقدم لهم في سبيل مساعدتهم على أن يأتوا بالسلوكيات الاستقلالية مما يجعلهم أكثر اعتماداً على أنفسهم . وحتى يتحقق ذلك يتم

تقييم الحالة أولا تقييماً دقيقاً كي يتحدد الأسلوب الأمثل للتدخل، ويتم اختيار تلك الأجهزة التي يمكن اللجوء إليها، وعمل التواؤمات اللازمة في البيئة المحيطة أو البيئة المنزلية على وجه التحديد بما يمكن أن يساعدها على تحقيق الاستقلالية في السلوك . وعلى هذا الأساس فإن العلاج الوظيفي يمكن أن يمثل جانباً من تأهيل *rehabilitation* الأفراد ذوي الإعاقات على وجه العموم، وجانباً أساسياً من التدريب على الحركة والانتقال في المكان بالنسبة للمكفوفين أو الصم المكفوفين وهو الأمر الذي يساعد كثيراً في تحسين أوضاعهم حيث إن ذلك من شأنه أن يساعدهم على تحقيق قدر معقول من التواصل مع الآخرين المحيطين بهم، ومن ثم إقامة العديد من العلاقات معهم وهو ما يمثل الأساس في سبيل إخراجهم من عزلتهم .

(٨) الإرشاد الأسري :

يعد إرشاد أسر الأطفال المعوقين كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤ب) من الأمور الهامة في هذا الإطار حيث من المؤكد أن الأسرة هي التي تضطلع بالمسئولية الأكبر في سبيل رعاية الطفل وتأهيله، ومساعدته على الاندماج مع الآخرين . وقد يتضمن هذا الإرشاد بعض أعضاء الأسرة أو كلهم معاً . ونظراً لأن الاتجاهات الأسرية نحو الطفل المعوق تختلف وتتباين مع مرور الوقت بين رفض للوضع القائم، أو رفض لوضع الطفل أي لإعاقته، أو تقبل الطفل ورفض أن يراه أحد، أو رفض للطفل ذاته، فإن تلك الاتجاهات تعد بمثابة أمور تحتاج إلى الإرشاد . كذلك فإنه لا يمكن أن نحقق أي تقدم مع الطفل في تلك البرامج التي يتم تقديمها له دون أن تكون الأسرة شريكاً أساسياً في مثل هذه البرامج وهو الأمر الذي يتطلب أن يتم إشراك الأسرة في تلك البرامج التي يتم تقديمها للطفل حتى تستمر في تدريبه على القيام بما تتضمنه من عناصر في المنزل، وبالتالي يمكنها من هذا المنطلق أن تكمل ذلك الدور الذي تضطلع به المدرسة أو الأخصائي وهو الأمر الذي يوفر فرصة أمام الطفل تمكنه من التدريب على المهام والأنشطة المختلفة وقتاً طويلاً يشبه تلك الطريقة أو ذلك الأسلوب الذي اتبعه لوفاز Lovaas مع الأطفال التوحديين والذي لا يزال يعرف

باسمه حتى الآن، ويقوم على تدريب الطفل بشكل مكثف يصل إلى أربعين ساعة أسبوعياً مما يمكنه من تعلم المهمة المقدمة له في الوقت المحدد، ومن ثم يتم تعليم الأسرة في سبيل القيام بذلك كيفية مساعدة الطفل على تعلم المهارات، والمهام، والأنشطة المطلوبة والتدريب عليها حتى يتمكن من القيام بها بشكل مقبول ومستقل .

ومن الأمور ذات الأهمية في هذا الصدد ما يعرف بالإرشاد الجيني أو الوراثي *genetic* وهو الأمر الذي يتعلق بإرشاد أعضاء الأسرة جميعاً أو ما يعرف بشجرة العائلة وذلك عند اكتشاف حالة متكررة من الإعاقة التي ترجع إلى أسباب جينية أو وراثية مما يستدعي توضيحها لهم بشكل دقيق وصريح حتى يأخذوا قرارهم المناسب من وجهة نظرهم سواء بالإنجاب أو بعدم الإنجاب وخاصة إذا ما تم اكتشاف جين متنح بين بعض أعضاء تلك الأسرة الأكبر أو الأقارب مما قد يؤخر ظهور تأثيره لدى بعضهم، وهو ما لا يعني مطلقاً استبعاده لدى بعضهم دون بعضهم الآخر. كما يمكن أيضاً إمدادهم بالمعلومات عن الأمراض الوراثية المنتشرة، وكيفية تفاديها أو الوقاية منها .

الخطة التربوية الفردية

يعد كل طفل من الأطفال ذوي الإعاقات في حاجة إلى برنامج تربوي فردي أو خطة تعليم فردية خاصة به يتم استخدامها معه . ويذكر كوفمان وبولين (١٩٩٦ Kauffman &Pullen) أن هناك حقيقة هامة تتعلق بأي خطة تربوية وهي أنه من الناحية القانونية يجب أن يوافق الوالدان على تلك الخطة والتي ينبغي أن يتم إعدادها وفقاً لحالة الطفل وحاجاته وذلك بعد أن يتم قراءة وتحليل السجل الخاص بذلك الطفل بكل عناية . ويرى عادل عبدالله (٢٠٠٦) أن كل طفل من الأطفال ذوي الإعاقات يحتاج إلى خطة تعليم فردية تلائم حالته وحاجاته، وقدراته وإمكاناته، وتعمل في ذات الوقت على تلبية مثل هذه الحاجات وإشباعها، ومن ثم فهي تراعي من هذا المنطلق جوانب قوته ونواحي ضعفه . ولإعداد هذه الخطة يجب أن تتم مراعاة العديد من الإجراءات ذات الأهمية في هذا الصدد من أهمها ما يلي :

١- قراءة وتحليل سجل الطفل بكل عناية بما يتضمنه من معلومات تتعلق به .
٢- التعرف على مستوى مهاراته الحالية وتحديدها بشكل دقيق حتى نبدأ من هذا المستوى الذي يمثل القاعدة الأساسية التي ننطلق منها .
٣- تحديد البرنامج أو البرامج اللازمة للطفل حتى يتمكن من مسايرة الأقران (وقد تتعدد تلك البرامج لتشمل برنامج المصادر، وبرنامج اللغة والكلام إلى جانب برنامج العلاج الوظيفي occupational).
٤- عقد اللقاءات المستمرة بين المعلم والوالدين بخصوص الطفل والتي يتم فيها التشاور حول تلك الأمور ذات الأهمية التي تتعلق به .
٥- تحديد تلك المواد والمصادر المختلفة التي يمكن الرجوع إليها خلال البرنامج المستخدم والاستفادة منها بالصورة المنشودة .
٦- تحديد البرنامج الملائم للطفل وفقاً لحالته الراهنة بما تتضمنه من جوانب قوة ونواحي قصور محددة .
٧- تحديد الخدمات المطلوبة له وفقاً لحالته وهي بطبيعة الحال تلك الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة عامة .
٨- المواظبة على التدريب وعدم التوقف عنه إلا عند انتهاء البرنامج مع عدم التوقف كلية بعد ذلك بل القيام بتطبيق ما تم تعلمه خلاله وذلك في المواقف العملية المختلفة.
٩- التكامل بين الأسرة والمدرسة وتحديد دور معين ومحدد لكل طرف حيث ينبغي أن تتكامل تلك الأدوار مع بعضها البعض في سبيل مصلحة الطفل، وبالتالي لا ينبغي أن يعمل أي منهما بمعزل عن الآخر .
١٠- تكثيف التدريب اللازم للطفل وذلك على غرار طريقة لوفاز التي يتم استخدامها مع الأطفال التوحديين .
١١- التركيز على التدريب المقدم فقط ، وعدم الالتفات لأي شيء آخر يخرج عن نطاق ما يتم تدريب الطفل عليه، وتعليمه إياه .
١٢- التعليم المباشر لما نود أن نقوم بتعليمه للطفل، والابتعاد عن التعليم العرضي حتى لا نشتت انتباه الطفل في أمور قد لا يحتاج إليها آنذاك .

ويمكن من جانب آخر أن نحدد أهم المزايا أو النواحي الإيجابية التي يمكننا أن نجنيها من لجوئنا إلى استخدام خطة التعليم الفردية لأولئك الأطفال فضلاً عن بعض أهم السلبيات أو العيوب التي تتسم بها مثل هذه الخطة . وتتمثل أهم المزايا في النقاط التالية :

١- المشاركة الوالدية الكاملة والمتكافئة في تنفيذ الخطة أو البرنامج .
٢- تفريد البرنامج ليناسب الطفل وفقاً لحاجاته واهتماماته وقدراته وإمكاناته .
٣- تحديد المستوى الحالي للأداء من جانب الطفل .
٤- تحديد حاجات الطفل وخصائصه المميزة بشكل دقيق .
٥- التفصيل الكامل والدقيق للخدمات اللازمة، والمواءمات المطلوبة، والتعزيز الذي يجب مراعاته في سبيل إشباع حاجات الطفل .
٦- إمكانية قياس الأهداف والأغراض المرحلية للبرنامج التي تتسم بواقعيتها وجديتها .

أما على الجانب الآخر فإننا يمكن أن نجد أن أهم العيوب التي يمكن أن تلتصق بالخطة التربوية الفردية والتي يمكن أن يكون من شأنها أن تقلل من فائدة مثل هذه الخطة وجدواها، ومن ثم فإننا يجب أن نلتفت إليها حتى يمكننا أن نتلافيها أو على الأقل نحد منها إلى أقصى درجة ممكنة فإنها تتمثل فيما يلي :

١- عدم القدرة على تفريد البرنامج بصورة كلية كي يناسب الطفل .
٢- عدم القدرة على التعامل مع كل حاجات الطفل وإشباعها .
٣- عدم القدرة على وصف وتحديد وتخصيص جميع الخدمات الضرورية التي ينبغي اللجوء إليها كي نتمكن من تنفيذ البرنامج .
٤- عدم القدرة على كتابة وتحديد أي مستويات أداء حالية، وأهداف وأغراض مرحلية واضحة، وموضوعية، وذات معنى أو مغزى، ومعقولة .

* * *

دانيال هالاهان، وجيمس كوفمان (٢٠٠٨) . **سيكلوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم : مقدمة في التربية الخاصة** (ترجمة عادل عبدالله محمد) . عمان : دار الفكر للنشر والتوزيع (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٧) .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤ - أ) . **الإعاقات الحسية** . القاهرة : دار الرشاد .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤ - ب) . **الإعاقات العقلية** . القاهرة : دار الرشاد .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤ - جـ). **الأطفال الموهوبون ذوو الإعاقات**. القاهرة: دار الرشاد .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥) . **سيكلوجية الموهبة** . القاهرة : دار الرشاد .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦) . **قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم** . القاهرة : دار الرشاد .

Burgstahler, S. (2001). *Working together: Computers and people with sensory impairments.* Seattle, WA: University Of Washington.

Cartledge, G.& Loe, S. (2001). Cultural diversity and social skill instruction. *Exceptionality*, 9, 33- 46.

Crockett, J.& Kauffman, J. (2001). The concept of the least restrictive environment and learning disabilities: Least restrictive of what? Reflections on Cruickshank's 1977 guest editorial for the Journal of Learning Disabilities. In D. Hallahan& B. Keogh (Eds.). *Research and global perspectives in learning disabilities: Essays in honor of William M. Cruickshank* (pp. 147- 166). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Elksnin, L.& Elksnin, N. (2000). Teaching parents to teach their children to be prosocil. *Intervention in School and Clinic,* 36, 27- 35.

Hallahan, D.& Kauffman, J. (2007). *Exceptional learners: An introduction to special education* (10th ed.). Boston: Allyn& Bacon.

Lehr, N. (2003). *Hand in hand in hand: A partnership serving families, educators, and service providers of children and youth who are deafblind.* Harrisburg, Pennsylvania, PA: Bureau of Special Education.

Longmore, P.& Unansky, L. (Eds.) (2001). *The new disability history: American perspectives.* New York: New York University Press.

Kauffman, J. (1995). Why we must celebrate a diversity of restrictive environments. *Learning Disabilities Research and Practice*, 10,225- 232.

Kauffman, J. (1999). How we prevent the prevention of emotional and behavioral disorders. *Exceptional Children*, 65, 448- 468.

Kauffman, J.& Pullen, P. (1996). Eight myths about special education. *Focus on Exceptional Children*, 28 (5), 1- 16.

Perry, J. (1996). *Two concepts of disability and handicap.* Washington, DC: American Academy of Pediatrics.

Safran, S. (2001). Movie images of disability and war framing history and political ideology. *Remedial and Special Education*, 22, 223- 232.

US Department of Education. (2000). *Twenty- second annual reportto Congress on implication of the Individuals with Disabilities Education Act.* Washington, DC: author.

* * *

الفصل الثاني

الإعاقة العقلية أو الفكرية

مقدمــة

تعد الإعاقة العقلية أو الفكرية *intellectual disability* كما ورد في التصنيف الـدولي العاشـر للأمــراض *ICD-١٠* الـصادر عـن منظمــة الـصحة العالميــة (١٩٩٢) *WHO* بمثابة حالة من توقف النمو العقلي أو عدم اكتماله، وتتسم باختلال في المهارات يظهر أثناء دورة النمو ، ويؤثر بالتالي في المستوي العام للذكاء أي القدرات المعرفية واللغوية والحركية والاجتماعية. وقد تحدث الإعاقة مع أو بدون اضطراب نفسي أو جسمي آخر، ومع ذلك فإننا قد نجد أن أفراد المعوقين عقلياً أو فكريا *individuals with intellectual disability* قد يتعرضون في الواقع لكل أنواع الاضطرابات النفسية، بل إن معدل انتشار الاضطرابات النفسية الأخرى بينهم يبلغ على الأقل من ثلاثة إلى أربعة أضعافه بين ممن لا يعانون من أي إعاقة . وإضافة إلى ذلك فإن مثل هؤلاء الأفراد يتعرضون بدرجة أكبر لمخاطر الاستغلال والاعتداء الجسمي والجنسي . كما يكون سلوكهم التكيفي *adaptive behavior* من جانب آخر مختلاً دائماً في بعض جوانبه على الأقل، ولكن في البيئات الاجتماعية التي تكفل الوقاية والتي يتوفر فيها الدعم اللازم لهم قد لا يكون مثل هذا الاختلال ظاهراً خاصة بين الأفراد ذوي المستوى البسيط من الإعاقة .

وتعد الإعاقة العقلية أو الفكرية من أشد مشكلات الطفولة خطورة إذ أنها كمشكلة يمكن النظر إليها على أنها مشكلة متعددة الجوانب؛ فهي مشكلة طبية ووراثية ونفسية وتربوية واجتماعية وقانونية، وتتداخل تلك الجوانب مع بعضها البعض بما يجعل منها مشكلة مميزة في تكوينها إلي جانب حاجة الطفل المعوق عقلياً أو فكرياً إلى الرعاية والمتابعة والاهتمام من جانب الآخرين المحيطين به، والمجتمع ممثلاً في بعض مؤسساته المختلفة إضافة إلى ما يمكن أن تتركه مثل هذه الإعاقة من آثار نفسية عميقة لدى أسرة الطفل المعوق عقلياً أو فكرياً، وكل من له علاقة بمثل هذا

الطفل . كما أن هذا النمط من أنماط الإعاقات العقلية يعد هو أكثر تلك الأنماط شيوعاً وانتشاراً على مستوى العالم بأسره وفق الإحصاءات الصادرة عن الاتحاد القومي لدراسات وبحوث اضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية والتي صدرت في يناير ٢٠٠٣ . *National Alliance for Autism Research NAAR*

مفهوم الإعاقة العقلية أو الفكرية

يعد مفهوم الإعاقة العقلية أو الفكرية *intellectual disability* – وهو ما كان يعرف من قبل بالتخلف العقلي *mental retardation* إلى أن تم التعديل وهو ما تم تطبيقه بداية من يناير ٢٠٠٧ عندما تم تعديل اسم الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي *American Association on Mental Retardation AAMR* ليصير في مسماها في ثوبه الجديد الجمعية الأمريكية للإعاقة الفكرية والاضطرابات النمائية *American Association on Intellectual Disability and Developmental Disorders AAID-DD* – يعد مفهوماً متعدد الجوانب حيث يمكننا أن ننظر إليه من زوايا عدة يهتم كل منها بمنظور معين بحيث يتباين ذلك بين المنظور الطبي، والمنظور الاجتماعي، والمنظور السيكومتري، والمنظور التربوي. ويمكن أن نتناول هذا المفهوم بجوانبه المتعددة على النحو التالي :

(١) الإعاقة العقلية أو الفكرية من المنظور الطبي

تعرف الإعاقة العقلية أو الفكرية *intellectual disability* من المنظور الطبي بأنها ضعف أو قصور في الوظيفة العقلية ناتج عن عوامل داخلية أو خارجية يؤدي إلى تدهور في كفاءة الجهاز العصبي ، ويؤدي بالتالي إلى نقص في المستوي العام للنمو، وعدم اكتماله في بعض جوانبه، ونقص أو قصور في التكامل الإدراكي والفهم والاستيعاب، كما يؤثر بشكل مباشر في التكيف مع البيئة بصورة عامة . ومن ثم فإنه يتم النظر إلى مثل هذه الإعاقة في إطار هذا المنظور في ضوء تلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إليها مهما اختلفت المجموعة التي تنتمي إليها مثل هذه الأسباب سواء كانت تلك المجموعة من الأسباب ترجع إلى ما قبل الولادة، أو أثنائها، أو بعدها.

ومن ناحية أخرى فإن الجمعية الأمريكية للإعاقة الفكرية والاضطرابات النمائية *AAID- DD* قد اقترحت في ديسمبر ١٩٩٠ وقت أن كان اسمها الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي *AAMR* تعريفاً لمثل هذه الحالة ينص على أن الإعاقة العقلية تشير إلى أوجه قصور أساسية في جوانب معينة من الكفاءة الشخصية تظهر من خلال أداء دون المتوسط للقدرات العقلية يكون مصحوباً بقصور في المهارات التكيفية وذلك في اثنين على الأقل من مجالات التواصل، والعناية بالذات، والمهارات الاجتماعية، والأداء الأكاديمي ، والمهارات العملية، وقضاء وقت الفراغ، والإفادة من مصادر المجتمع، والتوجيه الذاتي ، والعمل فضلاً عن السلوك الاستقلالي . وبذلك يصبح هناك ثلاثة شروط للإعاقة العقلية أو الفكرية أقرتها الجمعية الأمريكية للطب النفسي*American Psychiatric Association APA* في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية *DSM- IV* (١٩٩٤) وفي المراجعة النصية *text revision* لذات الدليل (٢٠٠٠) *DSM- IV- TR* وهذه الشروط أو المحكات هي:

١- أداء عقلي عام دون المتوسط ونسبة ذكاء حوالي ٧٠ أو أقل على أحد مقاييس الذكاء الفردية للأطفال حيث تقل نسبة الذكاء عن المتوسط بمقدار انحرافين معياريين على الأقل . ولما كان المتوسط يبلغ ١٠٠ على مقياس ستانفورد- بينيه *Stanfrd- Binet* أو مقياس وكسلر *Wechsler* ويبلغ الانحراف المعياري ١٥ تقريباً فإن نسبة الذكاء توازي آنذاك ١٠٠ــ ٣٠ = ٧٠ .

٢- قصور في السلوك التكيفي للطفل أي فيما يتعلق بكفاءته في الوفاء بالمستويات المتوقعة ممن هم في نفس عمره الزمني وفي جماعته الثقافية وذلك في اثنين على الأقل من مجالات التواصل، الاستفادة من إمكانات المجتمع وموارده، والتوجيه الذاتي، والمهارات الأكاديمية الوظيفية، والعمل، والفراغ، والصحة، والسلامة .

٣- أن يحدث ذلك خلال فترة النمو أي قبل سن ١٨ سنة .

(٢) الإعاقة العقلية أو الفكرية من المنظور الاجتماعي

يتم تعريف مثل هذه الإعاقة من المنظور الاجتماعي في ضوء الكفاءة الاجتماعية للطفل المعوق عقلياً أو فكرياً حيث يعد غير كفء اجتماعياً ومهنياً، ويعد

دون نظيره الذي لا يعاني من أي إعاقة في القدرة العقلية والاجتماعية حيث تعد تلك الحالة غير قابلة للشفاء التام، وتتسم بقصور واضح في الأداء السلوكي الوظيفي . ويعتمد هذا المنظور على استخدام المقاييس الاجتماعية المختلفة التي تعمل على قياس مدي تكيف الفرد مع المجتمع وقدرته على الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية المتوقعة من أقرانه في مثل سنه وفي جماعته الثقافية .

ويشير عبدالعزيز الشخص (١٩٩٧) إلى أنه عادة ما يتم تصنيف الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً بعد تطبيق مقاييس للنضج الاجتماعي، والسلوك التكيفي عليهم وذلك إلى أربع فئات على أساس درجة كل فئة في مقياس السلوك التكيفي كالتالي :

١- فئة الإعاقة العقلية أو الفكرية البسيطة ؛ وتنحصر في الواقع نسب التكيف للأفراد فيها بين ٨٤- ٧١ .
٢- فئة الإعاقة العقلية أو الفكرية المتوسطة ؛ وتنحصر نسب التكيف لما تضمه من أفراد بين ٧٠- ٥٨ .
٣- فئة الإعاقة العقلية أو الفكرية الشديدة ؛ وتنحصر نسب التكيف لما ينتمي إليها من أفراد بين ٥٧- ٤٥ .
٤- فئة الإعاقة العقلية أو الفكرية الحادة أو الشديدة جداً؛ وعادة ما تكون نسب التكيف لأفرادها ٤٤ فأقل .

(٣) الإعاقة العقلية أو الفكرية من المنظور السيكومتري

يقوم المنظور السيكومتري في تحديده لمفهوم الإعاقة العقلية أو الفكرية على استخدام نسبة الذكاء التي يصل إليها الطفل بحيث تقل نسبة ذكائه عن ٧٠ ، أي تقل عن المتوسط بمقدار إنحرافين معياريين على الأقل . ووفقاً لما ورد في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية *DSM- IV* الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) *APA* والمراجعة النصية له (٢٠٠٠) *DSM- IV- TR* فإن هناك أربع فئات للإعاقة العقلية أو الفكرية بناء على نسبة الذكاء كالتالي :

١- الإعاقة البسيطة ؛ *mild* وتضم ٨٥ % تقريباً من الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً، وتتراوح نسبة ذكاء الأطفال فيها بين ٥٠- ٥٥ إلى أقل من ٧٠ .

٢- الإعاقة المتوسطة ؛ *moderate* وتضم حوالي ١٠ % تقريباً من الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً، وتتراوح نسبة الذكاء فيها بين ٣٥- ٤٠ إلى ٥٠- ٥٥ .

٣- الإعاقة الشديدة ؛ *severe* وتضم حوالي ٣- ٤ % تقريباً من إجمالي عدد الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً، وتتراوح نسبة الذكاء فيها بين ٢٠- ٢٥ إلى ٣٥- ٤٠ .

٤- الإعاقة الحادة أو الشديدة جداً ؛ *profound* وتضم حوالي ١- ٢ % تقريباً من إجمالي الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً، وتكون نسبة الذكاء فيها ٢٠- ٢٥ فأقل .

(٤) الإعاقة العقلية أو الفكرية من المنظور التربوي

يقوم المنظور التربوي *educational perspective* في الأساس على قدرة هذا الطفل الذي يعاني من الإعاقة العقلية أو الفكرية *intellectual disability* على التعلم والتي تعد بمثابة المعيار في هذا الصدد حيث يعتبر الطفل المعوق عقلياً أو فكرياً غير قادر على التعلم أو التحصيل الدراسي ، كما ينخفض أداؤه السلوكي بشكل واضح في العمليات العقلية نتيجة لانخفاض نسبة ذكائه، ويصاحب ذلك قصور في اثنتين على الأقل من تلك المهارات التي يتضمنها سلوكه التكيفي . وتضم الإعاقة العقلي أو الفكرية من هذا المنظور ثلاث فئات يمكن أن نعرض لها على النحو التالي :

١- القابلون للتعلم : *educable* وتكون لدى الفرد بعض القدرات الأكاديمية التي تساعده على التحصيل حتى مستوى الصف الخامس فقط بحد أقصى، ويكون المتوسط هو الصف الثالث أو الرابع .

٢- القابلون للتدريب : *trainable* وتكون لدى الطفل قدرات أكاديمية أقل تؤهله حتى مستوى الصف الأول فقط بحد أقصى بينما يقل المتوسط عن ذلك، ويمكن تدريب الطفل على القيام ببعض المهن البسيطة .

٣- المعتمدون : *custodial* وهم أولئك الذين تقل نسب ذكائهم عن ٢٥ ، ويعتمدون اعتماداً كلياً على غيرهم طوال حياتهم .

وبذلك نلاحظ أن كل منظور يركز على وجود انخفاض واضح في القدرة العقلية العامة للطفل إلى جانب وجود قصور مصاحب في سلوكه التكيفي يحدث خلال مرحلة النمو والتي سنوضح أنها تمتد حتى سن الثامنة عشر، أي أن تلك الشروط الثلاثة التي أشرنا إليها من قبل ينبغي أن تنطبق تماماً على الطفل حتى مع اختلاف المعيار المستخدم، أو المنظور الذي نحكم على الطفل من خلاله وفي ضوئه. وبذلك فإن الاكتفاء بمقياس الذكاء فقط في التشخيص كما يحدث عندنا في مصر لا يمكن مطلقاً أن يكون صحيحاً حيث لا بد أن نقوم إلى جانب ذلك بتطبيق مقياس للسلوك التكيفي أيضاً .

خصائص الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً

تشير أسماء العطية (١٩٩٥) إلى أن الإعاقة العقلية أو الفكرية تترك في واقع الأمر آثاراً سلبية تنعكس بشكل مباشر على مختلف مظاهر سلوك الطفل وذلك بدرجات ونسب متفاوتة، فهي تنعكس على أدائه في القدرات العقلية والمعرفية، وتنعكس كذلك على قدرته على التكيف الاجتماعي ، وعلى اتزانه الانفعالي ، وعلى سمات شخصيته ككل . ومن هذا المنطلق نرى أنه بشكل عام هناك العديد من الخصائص التي يتسم بها الأطفال المعوقون عقلياً أو فكرياً والتي تعد من الأدلة التي يمكن الرجوع إليها عند التعرف على الحالة وتشخيصها . ومن أهم هذه الخصائص ما يلي :

(١) الخصائص الجسمية والحركية :

من الجدير بالذكر أنه لا توجد خصائص جسمية معينة تميز حالات الإعاقة العقلية أو الفكرية البسيطة عن أقرانهم ممن لا يعانون من أي إعاقات حيث نلاحظ أن الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً يشبهون أقرانهم الذين لا يعانون من الإعاقات - إلى حد ما- في الوزن، والطول، والحركة، والصحة العامة، والبلوغ الجنسي . وعلى هذا الأساس فإننا عادة لا نعتمد على الخصائص الجسمية في تشخيصنا للإعاقة العقلية أو الفكرية وذلك للعديد من الأسباب يأتي في مقدمتها ما يلي :

أ - أن الفروق بين معظم حالات الإعاقة العقلية أو الفكرية وأقرانهم الذين لا يعانون من الإعاقات تعد في الواقع قليلة .

ب- أن مثل هذه الفروق لا تميز بطبيعة الحال بين الطفل المعوق عقلياً وقرينه غير المعوق عقلياً بشكل قاطع .

جـ- أن حالات الإعاقة العقلية أو الفكرية تنمو جسمياً في الطفولة مثل الأطفال الذين لا يعانون من الإعاقات تقريباً .

د - أن علامات البلوغ تظهر عليهم خلال مرحلة المراهقة كأقرانهم غير المعوقين.

هـ- عادة ما يكتمل نمو العضلات، والعظام، والطول، والوزن، والجنس من جانبهم في حوالي سن الثامنة عشرة كأقرانهم غير المعوقين .

و - أنهم يصلون إلى النضج الجسمي في نفس الوقت الذي يحدث فيه نفس الشيء تقريباً لدى أقرانهم غير المعوقين .

ز- على الرغم من ذلك فإن حالات الإعاقة العقلية أو الفكرية المتوسطة، والشديدة، والحادة عادة ما يتأخر لديها النمو الجسمي والحركي، وقد يتوقف عند مستوى أقل بكثير مما يصل إليه غير المعوقين .

ويذهب الخطيب (١٩٩٢) إلى أن الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً يعانون فيما يتعلق بالمهارات الحركية من مشكلات حركية مختلفة قياساً بأقرانهم غير المعوقين حيث أنهم يعانون من قصور واضح في مهاراتهم الحركية سواء الكبيرة أو الدقيقة. وإلى جانب ذلك فإننا نرى أنه كلما زادت درجة إعاقتهم العقلية أو الفكرية زادت بالتالي معاناتهم الحركية بشكل دال حيث نجدهم آنذاك يتسمون بعدد غير قليل من الخصائص من أهمها ما يلي :

١- المعاناة من صعوبات حركية كثيرة .

٢- قصور واضح في الوظائف الحركية المختلفة، ومنها ما يلي :

أ - التوافق العضلي العصبي .

ب- التآزر البصري الحركي .

جـ- التحكم والتوجيه الحركي .

٣- صعوبة استخدام العضلات الدقيقة من جانبهم .

٤- يغلب عليهم البطء والتثاقل وعدم الانتظام في الخطوات أثناء المشي .

٥- يصعب عليهم السير في خط مستقيم .

٦- عادة ما يصيبهم التعب والإجهاد والإعياء بسرعة ولأقل مجهود .
٧- يصبحون أكثر عرضة للإصابة بالأمراض المختلفة قياساً بأقرانهم غير المعوقين .
٨- يصبحون أكثر عرضة للإصابة بالإعاقات الحسية المختلفة .

(٢) الخصائص العقلية المعرفية :

هناك العديد من الخصائص التي تميز الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً عن غيرهم من الأطفال وفي مقدمتهم أقرانهم غير المعوقين وهو الأمر الذي يمكن أن نعرض له كما يلي :

أ- بطء معدل نموهم العقلي :

إذا كان الطفل غير المعوق ينمو بمقدار سنة عقلية واحدة كل سنة زمنية من عمره فإن الطفل المعوق عقلياً أو فكرياً ينمو بمعدل أبطأ من ذلك إذ ينمو بمعدل يقدر بتسعة شهور عقلية أو أقل كل سنة زمنية، كما أن أقصى عمر عقلي يمكن له أن يصل إليه وذلك عندما يبلغ الثامنة عشرة من عمره لن يتجاوز مستوى النمو العقلي لطفل غير معوق في العاشرة أو الحادية عشرة من عمره، وربما أقل من ذلك . وإذا كانت هضبة النمو العقلي تظهر عند الأفراد غير المعوقين في المرحلة العمرية التي تتراوح بين ١٦- ١٨ سنة فإنها تظهر لدى حالات الإعاقة العقلية أو الفكرية البسيطة في المرحلة العمرية التي تتراوح بين سن العاشرة والحادية عشرة. وإضافة إلى ذلك فإن أقصى مرحلة عمر عقلي يصل الفرد المعوق عقلياً أو فكرياً من المستوى المتوسط إليها توازي السابعة من العمر تقريباً بالنسبة لأقرانه غير المعوقين، أما الأفراد المعوقون عقلياً أو فكرياً من المستوى الشديد والشديد جداً فلا يتجاوز نموهم العقلي الثالثة من العمر وذلك عند مقارنتهم بأقرانهم غير المعوقين .

ب- قصور الانتباه والإدراك :

يعاني الأطفال المعوقون عقلياً أو فكرياً من عدم قدرتهم على الانتباه للمثيرات المختلفة، وعدم قدرتهم على التركيز فيها لفترة طويلة حيث يتشتت انتباههم بسهولة

نتيجة لقابليتهم العالية للتشتت وذلك لأي مثير حتى وإن كان مثيراً دخيلاً، كما أنهم يتسمون بقصر مدى انتباههم . وتزداد تلك الخصائص تدنياً مع زيادة درجة الإعاقة العقلية أو الفكرية . وإلى جانب ذلك فإنهم يتسمون بضعف مثابرتهم في المواقف التعلمية المختلفة، ولا يكون بإمكانهم تحديد تلك الأبعاد المرتبطة بالمهمة المستهدفة، أو تحديد المتغيرات التي ترتبط بها . كذلك فإنهم يتسمون بقصور الإدراك من جانبهم سواء الإدراك السمعي، أو البصري، أو إدراك الخصائص المختلفة المميزة للأشياء كالأشكال، والألوان، والأحجام، والأوزان إلى جانب عدم قدرتهم على إدراك وفهم المواقف المختلفة التي يتعرضون لها .

جـ- قصور الذاكرة :

يعاني هؤلاء الأطفال من صعوبة واضحة وقصور كمي وكيفي في عملية تجهيز المعلومات، ويقومون بحفظ المعلومات والخبرات المختلفة في الذاكرة الحسية بعد جهد كبير فيتعلمون ببطء، وينسون ما يكونوا قد تعلموه بسرعة، ويعمل مثل هذا المستوى من الذاكرة على حفظ المعلومات والخبرات لمدة قصيرة فقط ، ولا يقوم بنقلها إلى المستويات الأخرى التي تؤكد على حفظها لفترات طويلة . ومن ثم فإنهم يعانون من قصور كبير في ذاكرتهم قصيرة المدى، ومع ذلك فإن التدخلات المختلفة من جانبنا يمكن أن تؤدي إلى حدوث بعض التحسن في تلك الذاكرة وذلك بالرغم من أن ذلك التحسن يكون محدوداً . وحتى يمكننا أن نتغلب على جانب من هذا القصور ينبغي أن نلجأ إلى التكرار الدائم والكثير لما نقوم بتقديمه لهم . وإلى جانب ذلك هناك قصور أيضاً في ذاكرتهم طويلة المدى، ولكنه يكون أقل بكثير من ذلك القصور في ذاكرتهم قصيرة المدى .

د- قصور التفكير :

إذا كان التفكير يعني ببساطة إعادة تنظيم وهيكلة تلك المعلومات والخبرات التي يكون قد سبق للفرد المرور بها وتعلمها، ثم التوصل من خلال ذلك إلى حلول مناسبة للمشكلة التي تواجهه في هذا الموقف أو ذاك، وأن أهم ما يميزه هو تطوره مع زيادة عمر الفرد فإن تفكير الطفل المعوق عقلياً أو فكرياً لا ينمو بمعدلات مماثلة بل بمعدلات منخفضة مما يجعله لا يتجاوز المرحلة المادية المحسوسة أو العيانية *concrete* كما يسميها بياجيه Piaget وهو ما يعني أن الفرد المعوق عقلياً أو

فكرياً يعاني بذلك من قصور في التفكير حيث لا يكون تفكيره على مستوى المواقف أو الأحداث التي يمر بها ويواجهها، كما يكون بسيطاً وسطحياً، وينعكس في قدرته العقلية العامة التي تتسم بالقصور. وقد يرجع قصور التفكير لدى هؤلاء الأفراد إلى العديد من الأسباب من أهمها ما يلي :

١- قصور الذاكرة .
٢- ضعف القدرة على اكتساب المفاهيم المختلفة .
٣- قصور تكوين الصور الذهنية المتباينة .
٤- ضعف المحصول اللغوي وضآلته .
٥- قصور في تجهيز المعلومات .

هـ- قصور التعميم وانتقال أثر التعليم أو التدريب :

تواجه الطفل المعوق عقلياً أو فكرياً صعوبات جمة في سبيل القيام بالتعميم، أو نقل أثر ما تعلمه في موقف ما، أو ما تدرب عليه في ذلك الموقف إلى مواقف أخرى مشابهة، أو القيام بتعميم ما ساد في موقف معين على غيره من المواقف المشابهة . ومن الأكثر احتمالاً أن مثل هذا الأمر إنما يرجع إلى الأسباب التالية :

١- قصوره في اكتشاف أوجه الشبه والاختلاف بين الخبرات والمواقف المختلفة .
٢- عدم قدرته على إدراك أوجه الشبه والاختلاف تلك .
٣- قصور في قدرته على إدراك العلاقة بين المواقف المختلفة .
٤- قصور في قدرته على التفكير في الحلول المناسبة للمشكلات والمواقف المختلفة .
٥- عدم قدرته على تذكر ما يكون قد مر به من خبرات مختلفة في المواقف المشابهة منذ فترة قريبة .

ولكي نساعد هذا الطفل في التغلب ولو جزئياً على هذه المشكلة يجب أن نقوم بعدد من الإجراءات من أهمها ما يلي :

١- الاعتماد على الأنشطة المختلفة .
٢- الاهتمام بتقديم مهام متعددة للطفل .
٣- تنويع المهام والأنشطة التي يتم تقديمها له .

٤- تعدد الأماكن التي نقوم بتعليمه فيها .

٥- الاهتمام بالتكرار المستمر للمهمة والنشاط والخبرة ككل .

و- قصور المهارات الأكاديمية الوظيفية :

يواجه الطفل المعوق عقلياً أو فكرياً صعوبات ومشكلات متعددة في المهارات الأكاديمية المختلفة كالقراءة، والكتابة، وإجراء العمليات الحسابية المختلفة . وقد يرجع ذلك إلى جملة من الأسباب في مقدمتها ما يلي :

١- ضعف القدرة على التعلم بصفة عامة .

٢- قصور في بعض القدرات النوعية .

٣- قصور في جوانب النمو العقلي .

٤- ضعف القدرة على القيام بالعمليات العقلية المعرفية المختلفة من انتباه، وإدراك، وتذكر، وما إلى ذلك .

ويمكن بإتباع أساليب تدريس معينة، والتدريب على الأنشطة المختلفة، واللجوء إلى الاستراتيجيات التعويضية أن نسهم في تحسين مهاراتهم الأكاديمية بصورة لا بأس بها .

(٣) الخصائص اللغوية :

تعد المشكلات اللغوية من أهم المشكلات التي ترتبط بهذه الإعاقة، كما أنها تزداد في الدرجة مع زيادة مستوى الإعاقة، وعلى ذلك فإن المعوقين عقلياً أو فكرياً من الدرجة البسيطة يصلون إلى مستوى معقول من الأداء اللغوي رغم تأخرهم في النطق، بينما يعاني ذوو الإعاقة العقلية أو الفكرية المتوسطة من مشكلات لغوية مختلفة من أهمها ما يلي :

أ - البطء الملحوظ في النمو اللغوي .

ب- التأخر في النطق .

جـ- التأخر في اكتساب قواعد اللغة .

د - ضآلة المفردات اللغوية وبساطتها .

هـ- بساطة التراكيب اللغوية وسطحيتها .

و- تدني مستوى الأداء اللغوي .

ومن ناحية أخرى يشير الشخص (١٩٩٧) إلى أن اضطرابات النطق المختلفة من إبدال، وتحريف، وحذف، وإضافة تنتشر بين هؤلاء الأطفال، كما تشيع أيضاً اضطرابات الصوت بينهم، ومن أهمها ما يلي :

أ - أن يسير الصوت على وتيرة واحدة .

ب- أن يتسم بالنمطية .

جـ أن يكون الصوت مزعجاً وغير سار لدى الكثيرين منهم .

وإلى جانب ذلك فإن اضطرابات النطق والكلام ترتبط كماً وكيفاً بدرجة الإعاقة العقلية أو الفكرية حيث تقل في حالة الإعاقة العقلية أو الفكرية البسيطة، وتزداد مع زيادة مستوى الإعاقة من المتوسط إلى الشديد، ثم تضطرب تماماً في حالة الإعاقة العقلية أو الفكرية الشديدة جداً أي الحادة .

(٤) الخصائص الانفعالية :

هناك العديد من الخصائص الانفعالية التي تميز الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً، وتزداد حدتها مع زيادة درجة أو مستوى الإعاقة . ومن أهم هذه الخصائص ما يلي :

أ- عدم الثبات الانفعالي : *emotional unstability*

يمكن تصنيف الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً في هذا الإطار إلى فئتين كما يرى كمال مرسي (١٩٩٩) تتمثل أولاهما في تلك الفئة التي تعتبر مستقرة انفعالياً إلى حد ما، والتي تبدو متعاونة ومطيعة، ولا تؤذي أحداً، أما الفئة الثانية فهي تلك الفئة غير المستقرة انفعالياً التي تتسم بكثرة الحركة، وعدم الاستقرار في نشاط معين، والثورة والغضب لأسباب بسيطة، كما أنها تكون متقلبة المزاج حيث تكون هادئة أحياناً، بينما تكون شرسة في أحيان أخرى، ويمكن أن تؤذي نفسها أو غيرها. ويشير القريطي (٢٠٠١) إلى أن هناك العديد من الخصائص التي يمكن أن تميز مثل هؤلاء الأطفال ذوي الإعاقة العقلية أو الفكرية والتي تعد الخصائص التالية في مقدمتها ومن أهمها :

١- عادة ما تكون انفعالات أولئك الأطفال غير ثابتة .

٢- تعد انفعالاتهم مضطربة .

٣- تتغير انفعالاتهم تلك من وقت إلى آخر .
٤- يميلون إلى التبلد الانفعالي .
٥- يبدون اللامبالاة فيظهرون غير مبالين بما حولهم ومن حولهم .
٦- عدم الاكتراث بما يدور حولهم .
٧- يتسمون بالاندفاعية .
٨- عدم التحكم في الانفعالات .

ب- اضطراب مفهوم الذات : *self- concept disorder*

من أهم الأمور التي شهدت جدلاً سابقاً والتي باتت شبه مؤكدة في وقتنا الراهن أن إدراك الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً لذواتهم عادة ما يكون سالباً إذ يكون مفهومهم لذواتهم في الغالب سيئاً نتيجة للعديد من الأسباب المتباينة، وهي تلك الأسباب التي يوردها كمال مرسي (١٩٩٩) فيما يلي :
١- تعرضهم الكبير لخبرات الفشل والإحباط سواء في المنزل أو المدرسة أو في المجتمع بصفة عامة .
٢- الشعور بعدم الكفاءة .
٣- الشعور بالدونية .
٤- عدم الرضا عن الذات .
٥- الاعتماد على الآخرين .
٦- الاستعداد للقلق (نتيجة لشعورهم بالدونية) .
٧- السلوك العدواني .
٨- سوء التوافق .
٩- عدم الواقعية خاصة في مفهومهم لذواتهم .
١٠- عدم ثبات تقديرهم لذواتهم .

جـ- الانسحاب الاجتماعي : *social withdrawal*

عادة ما يشعر الطفل المعوق عقلياً أو فكرياً بالخوف من الجماعة، ولا يشعر بالأمن بينها، وبالتالي فإنه يميل إلى الانسحاب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية

التي تربطه بأعضائها، ويميل إلى العزلة، ويشعر بالدونية قياساً بأقرانه غير المعوقين، ويتوقع الفشل، وتضعف ثقته بنفسه، ويخبر الإحباط ، ويتقلب مزاجه، ويعاني من الاضطرابات الانفعالية، وكلها أمور تدفعه إلى التحرك بعيداً عن الجماعة لو استعرنا ذلك المصطلح الذي قدمته كارين هورني Horney ويقوم بدلاً من ذلك بالإقبال على أو التحرك نحو الأطفال الأصغر منه سناً، ويتخذ منهم أصدقاء، ويلعب معهم وذلك بدلاً ممن هم في مثل سنه .

د- العدوان : *aggression*

ينتشر السلوك العدواني بين هؤلاء الأفراد بدرجة كبيرة قياساً بأقرانهم غير المعوقين، ويزداد بزيادة درجة أو مستوى الإعاقة العقلية أو الفكرية، ويرجع إلى عدم شعورهم بالأمن أو الاستقرار، وتعرضهم لخبرات مؤلمة ومحبطة في تفاعلهم مع الآخرين من حولهم. ومن أبرز أشكال العدوان التي يلجأ إليها عدم الطاعة، والهجوم البدني، والعدوان اللفظي، وتدمير الممتلكات، وإعاقة الآخرين، وإيذاء الذات.

(٥) الخصائص الاجتماعية :

لا يمكن النظر إلى الخصائص الاجتماعية لأولئك الأطفال بمعزل عن خصائصهم الجسمية، والعقلية، والمعرفية، واللغوية، والانفعالية حيث إن هناك علاقة وثيقة بين الخصائص الاجتماعية وبين تلك الخصائص فرادى وجماعات، ومن ثم فإن القدرة المنخفضة لهؤلاء الأفراد على التكيف الاجتماعي إنما تعد نتاجاً لتلك الخصائص . ومما لا شك فيه أن العديد من الأبعاد المرتبطة بالإعاقة العقلية أو الفكرية إنما تمثل في أساسها مشكلة اجتماعية حيث تؤدي القدرة العقلية المحدودة للطفل المعوق عقلياً أو فكرياً به إلى قصور في قدرته على التكيف الاجتماعي، وتجعله أقل قدرة على التصرف في المواقف الاجتماعية، كما قد تدفع به إلى الانسحاب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة . ومن أهم المظاهر الاجتماعية المميزة للأفراد المعوقين عقلياً أو فكرياً ما يلي :

١- قصور في الكفاءة الاجتماعية .

٢- عجز عن التكيف مع تلك البيئة التي يعيشون فيها .
٣- صعوبة إقامة علاقات إيجابية مع الآخرين .
٤- قصور في القدرة على التواصل .
٥- تدني مستوى المهارات اللازمة للتواصل سواء اللفظي أو غير اللفظي .
٦- عدم القدرة على المبادرة بالحديث مع الآخرين .
٧- قصور في المهارات الاجتماعية .
٨- صعوبة تكوين علاقات وصداقات مع الآخرين .
٩- صعوبة في القدرة على التعلق بالآخرين والانتماء إليهم .
١٠- لا يهتمون بإقامة علاقات اجتماعية مع من هم في مثل عمرهم .
١١- الميل إلى مشاركة من يصغرونهم سناً في أي ممارسات اجتماعية .
١٢- صعوبة الحفاظ على تلك العلاقات التي تكون قد تكونت لأي سبب .
١٣- عدم القدرة على فهم وإدراك القواعد والمعايير الاجتماعية .
١٤- قصور في مهارات العناية بالذات .
١٥- قصور في المهارات اللازمة لأداء مختلف أنشطة الحياة اليومية .

تشخيص وتقييم الإعاقة العقلية أو الفكرية

وفقاً لما تقره الجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية أو الفكرية والاضطرابات النمائية *American Association on Intellectual Disability and Developmental Disorders AAID- DD* منذ عام (١٩٩٤) فإن الإعاقة العقلية أو الفكرية هي حالة عامة من الأداء الوظيفي العقلي دون المتوسط ، وأن هذا النقص في الأداء هو نقص دال إحصائياً حيث تبلغ نسبة ذكاء الطفل ٧٠ أو أقل على أحد مقاييس الذكاء الفردية للأطفال، ويتزامن هذا النقص مع بعض أوجه القصور الدالة في السلوك التكيفي من جانب الطفل والتي لا تقل عن اثنين . ويعتبر السلوك التكيفي *adaptive behavior* في الواقع بمثابة كفاءة الفرد في التكيف للاحتياجات المادية والاجتماعية لبيئته . وقد يكون القصور في السلوك التكيفي في عدة نواحي مثل؛ النضج، والقدرة على التعلم، والتكيف الاجتماعي . وبالتالي فإنه ينعكس على مهارات العناية بالذات حيث تدل عليه (كالقدرة على أن يرتدى الطفل ملابسه بنفسه

بشكل مناسب، وأن يعمل بمهنة بسيطة على سبيل المثال) وهو ما يجعلها ضرورية للطفل كي يتمكن من أن يحيا بشكل مستقل . وعلى هذا الأساس فإن الطفل يجب أن ينطبق عليه عدد من الشروط كي نعتبره من ذوي الإعاقة العقلية أو الفكرية وذلك كما يلي :

١ ـ أن يكون أداؤه الوظيفي العقلي دون المتوسط وذلك بشكل دال .

٢ ـ أن يكون في الوقت ذاته غير قادر على أن يعتني بنفسه أو يحيا بشكل مستقل بمعنى أن يعاني من قصور في سلوكه التكيفي .

٣ ـ أن يحدث ذلك خلال سنوات النمو بالنسبة للفرد بمعنى أن يحدث ذلك قبل أن يبلغ الفرد الثامنة عشرة من عمره، وليس بعد ذلك فيتجاوز أحد شروط الإعاقة .

ومن هذا المنطلق تتطلب الإعاقة العقلية أو الفكرية حدوث أوجه قصور في جانبين أساسيين هما الأداء الوظيفي العقلي والأداء التكيفي للطفل . وإذا كان الأمر كذلك فإن تشخيص الإعاقة العقلية أو الفكرية لا يجب بالضرورة أن يتطلب مقياساً وحيداً للتعرف عليه كأن نقوم مثلاً كما يحدث في كثير من الأحيان بتطبيق مقاييس الذكاء على الطفل وإذا وجدنا أن نسبة ذكائه دون المتوسط نقوم بتشخيص الحالة على أنها إعاقة عقلية أو فكرية حيث أنه إذا ما حدث ذلك فإننا نكون مخطئين بالفعل لأن نسبة الذكاء المنخفضة في حد ذاتها لا يجب بالضرورة أن تكون معياراً صادقاً للإعاقة العقلية أو الفكرية وإن كانت تمثل شرطاً ضرورياً لتشخيص الطفل كذلك . وفي مثل هذه الحالة يجب علينا إلي جانب ذلك أن نقوم بتطبيق أحد مقاييس السلوك التكيفي، وأن نتأكد من أن الطفل غير قادر علي أن يعتني بذاته . ويوصي بعض المتخصصين في هذا المجال أن نقوم أولاً بتطبيق مقياس للسلوك التكيفي علي الطفل، وإذا ما وجدنا أن هناك بعض أوجه القصور التي لا يستطيع الطفل من جرائها أن يعتني بذاته أو يحيا بشكل مستقل يكون من الضروري في مثل هذه الحالة أن نقوم على الفور بتطبيق أحد مقاييس الذكاء الفردية للأطفال عليه حتى نتأكد من أن نسبة ذكائه إنما تبلغ آنذاك دون المتوسط . وفي مثل تلك الحالة يمكننا أن نصل إلى تشخيص نهائي للحالة بأن صاحبها يعاني من إعاقة عقلية أو فكرية، ويعرف هذا الاتجاه في التشخيص والقياس والتقييم بأنه الاتجاه التكاملي وهو الاتجاه الذي بدأ يسود في الآونة الأخيرة .

وتؤكد العديد من الدراسات الحديثة كما يرى كندول (٢٠٠٠) Kendall أن نسبة انتشار الإعاقة العقلية أو الفكرية كما أظهرتها التقديرات المبكرة تتباين من بلد إلى آخر ، ولكنها تتراوح بشكل عام بين ١- ١٣% من المجموع العام . إلا أن التقديرات الحديثة قد أظهرت وجود نسب تختلف عن ذلك حيث أكدت أن نسب انتشاره تتراوح في واقع الأمر بين ١- ٣ % فقط ، ووجدت أن تلك النسبة تصل إلى ٣ % إذا ما اعتمدنا على نسبة الذكاء كمعيار أو محك وحيد فقط ، أما إذا ما لجأنا إلي السلوك التكيفي أو الأداء التكيفي للطفل كمعيار أو محك أساسي بجانب نسبة ذكائه فإن تلك النسبة تقل عن ذلك لتصل إلى ١ % فقط. أما فيما يتعلق بنسبة الذكاء فإننا نلاحظ أنها يجب أن تقل عن المتوسط بمقدار إنحرافين معياريين أو أكثر كما سنوضح فيما بعد . فلو أخذنا مقياس وكسلر لذكاء الأطفال كمثال سنجد أن الدرجة ١٠٠ هي التي تمثل المتوسط ، وأن إنحرافها المعياري هو ١٥ وهنا يصبح الطفل الذي يحصل على ٧٠ أو أقل ينطبق عليه أحد المحكات الأساسية للإعاقة العقلية أو الفكرية . ويتبقى له في مثل هذه الحالة أن ينطبق عليه المحك الثاني وفقاً للتشخيص التكاملي وهو السلوك التكيفي .

وتعرض الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية *DSM-IV* الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) *APA* والمراجعة النصية *text revision* لذات الدليل التي تم القيام بها عام (٢٠٠٠) *DSM- IV- TR* تشخيصا للإعاقة العقلية أو الفكرية على النحو التالي :

١ - أن يكون الأداء الوظيفي العقلي للطفل دون المتوسط بحيث تصل نسبة ذكائه إلى حوالي ٧٠ أو أقل وذلك على أحد مقاييس الذكاء الفردية للأطفال .

٢ - أن يتزامن ذلك مع وجود أوجه القصور في اثنين على الأقل من مجالات أو مهارات السلوك التكيفي أو الأداء التكيفي للطفل بحيث لا تنطبق على الطفل بعض المعايير المتوقعة من أقرانه في مثل سنه وفي جماعته الثقافية . وتتمثل تلك المجالات في التواصل، والمهارات الاجتماعية أو بين الشخصية، والمهارات الأكاديمية، والصحة، والعناية بالذات، واستغلال مصادر أو موارد المجتمع والاستفادة منها، والعمل، والأمان، والحياة المنزلية، والتوجيه الذاتي، والاستفادة من وقت الفراغ والتخطيط له .

٣ - يجب أن يكون بداية ذلك قبل أن يصل الطفل الثامنة عشرة من عمره .

وجدير بالذكر أن الإعاقة العقلية أو الفكرية تحدث بدرجات تتباين في شدتها أو مدي حدتها . وعلى الرغم من ضرورة استخدام محكين اثنين لتشخيص الحالة على أنها إعاقة عقلية أو فكرية وذلك وفقاً للاتجاه التكاملى هما نسبة الذكاء والسلوك التكيفي فإن نسبة الذكاء تعد هي المحك الأساسي في التمييز بين مستويات الإعاقة العقلية أو الفكرية ومدى حدتها . وهناك أربعة مستويات للإعاقة العقلية أو الفكرية بناء على نسبة الذكاء يتمثل أولها في الإعاقة العقلية أو الفكرية البسيطة *mild* (٥٥ إلي أقل من ٧٠)، ويتمثل ثانيها في الإعاقة العقلية أو الفكرية المتوسطة *moderate* (٤٠ إلي أقل من ٥٥)، أما المستوى الثالث فيتمثل في الإعاقة العقلية أو الفكرية الشديدة *severe* (٢٥ إلي أقل من ٤٠)، ويتمثل المستوى الرابع في الإعاقة العقلية أو الفكرية الشديدة جداً أو الحادة *profound* والتي تقل نسبة ذكاء الطفل فيه عن ٢٥ ويبدو على الطفل بعض جوانب بسيطة من النمو الحركي .

ويرى مادل (١٩٩٠) Madle أن حوالي ٨٩ % من الأفراد المعوقين عقلياً أو فكرياً يعدون في المستوي البسيط للإعاقة في حين يوجد هناك حوالي ٧ % منهم يعدون في المستوي المتوسط ، وأن حوالي ٣ % منهم يعدون في المستوي الشديد، أما المستوى الشديد جداً أو الحاد فلا يوجد فيه من الأفراد المعوقين عقلياً أو فكرياً سوى حوالي ١% فقط . ويضيف سكوت (١٩٩٤) Scott أن نسبة انتشار تلك الإعاقة تتأثر بعدد من العوامل تتضمن الجنس، والمستوي الاجتماعي الاقتصادي، والسلالة *race* حيث نجد أن نسبة انتشار تلك الإعاقة بين البنين تعد ضعف نسبة انتشارها بين البنات حيث تبلغ النسبة بينهما ٢ : ١ وأن نسبة انتشارها تزداد بين السود قياساً بالبيض . كذلك فإن الطبقة الاجتماعية ترتبط هي الأخرى بهذه الإعاقة إذ تزداد نسبة انتشارها بين الجماعات من المستويات الاجتماعية الاقتصادية الدنيا قياساً بغيرهم من الجماعات التي تنتمي إلى المستويات الأخرى .

ويشير إينفيلد وأمان (١٩٩٥) Einfeld&Aman وجونسون وآخرون (١٩٩٥) Johnson et al. أن هناك العديد من المشكلات الأخرى المتزامنة التي يعانى منها الأطفال ذوو الإعاقة العقلية أو الفكرية من بينها تلك المشكلات التي تتعلق بالمشي، والمشكلات الحركية الدقيقة، والتحدث، والسمع، والإبصار ، كذلك

فإن بعض هؤلاء الأطفال قد يعانون من الصرع أو الشلل الدماغي . كما أن هناك بعض المشكلات النفسية التي قد تتزامن هي الأخرى مع إعاقتهم تلك حيث وجد سكوت (١٩٩٤) Scott أن حوالي ٢٢% من المراهقين المعوقين عقلياً أو فكرياً الذين يعانون من القلق يبدون بعض الاضطرابات السلوكية أو السلوكيات المضادة للمجتمع، كما أن بعضهم الآخر يبدون سلوكيات تتعلق بإيذاء الذات .

تصنيف الإعاقة العقلية أو الفكرية

هناك عدد من المحكات التي تستخدم في تحديد تصنيفات الإعاقة العقلية أو الفكرية . ونحن لا نفضل أحدها على الآخر نظراً لأن كل هذه التصنيفات تعمل على إجلاء الصورة من خلال تناول مثل هذه الإعاقة من كافة جوانبها المختلفة . وسوف نتناول ذلك كما يلي :

أولاً : مصدر الإعاقة :

وهنا يعد مصدر الإعاقة العقلية أو الفكرية سواء كان ذلك يرجع إلي عوامل داخلية أو خارجية هو الأساس الذي يقوم عليه مثل هذا التصنيف، ومن ثم تتراوح الإعاقة العقلية أو الفكرية وفقاً لذلك بين إعاقة أولية وأخري ثانوية .

أ – الإعاقة العقلية الأولية :

وتعرف الإعاقة العقلية بأنها أولية إذا كان مصدرها يرجع إلي عوامل داخلية أي وراثية بيولوجية كما هو الحال في الشذوذ الكروموزومي للكروموزوم المحدد للجنس*fragile X chromosome*، أو الفينيلكيتونوريا ***RKU***.

ب – الإعاقة العقلية الثانوية :

ويطلق علي الإعاقة العقلية أنها إعاقة ثانوية إذا كانت ترجع إلي أسباب بيئية أي عوامل خارجية كما هو الحال في الإصابة بالأمراض التي يمكن أن تؤدي إلي تلك الإعاقة كالسحايا والزهري وغيرها، أو التعرض للحرمان البيئي الشديد أو الصدمات الشديدة في الرأس خلال مرحلة الطفولة على وجه التحديد .

ثانياً : درجة شدة الإعاقة :

تعتمد درجة شدة الإعاقة العقلية أو الفكرية علي نسبة الذكاء كمحك أساسي ، ومن هذا المنطلق تضم تلك الإعاقة أربع فئات على النحو التالي :

أ – إعاقة عقلية أو فكرية بسيطة :

تتراوح نسبة ذكاء الأفراد في هذه الفئة بين ٥٥ إلي أقل من ٧٠ ومع أنهم يكتسبون اللغة متأخرين بعض الشيء فإنهم يصبحون قادرين على استخدام الكلام أو اللغة عامة لقضاء متطلبات الحياة اليومية، ويصبح بإمكانهم إجراء الحوارات البسيطة مع الآخرين . كما يكتسب أغلب الأفراد في هذه الفئة الاستقلال في رعاية الذات بما يتطلبه ذلك من مهارات كتناول الطعام، وارتداء الملابس، والتحكم في عمليتي الإخراج علي سبيل المثال إلي جانب بعض المهارات المهنية والمهارات اللازمة لأداء الأدوار الأسرية والأعمال المنزلية البسيطة. وتتمثل مشكلاتهم الرئيسية في مهام الدراسة الأكاديمية إلي جانب بعض المشكلات السلوكية والانفعالية والاجتماعية . ويري عكاشة (١٩٩٢) أنه يمكن تحديد سبب عضوي مسئول عن تلك الإعاقة لدى نسبة ضئيلة منهم، كما أن بعض هذه الحالات يكون مصحوباً باضطراب التوحد أو غيره من الاضطرابات النمائية أو الإعاقات الجسمية الأخرى.

ب – إعاقة متوسطة :

وتتراوح نسبة ذكاء الأفراد في هذه الفئة بين ٤٠ إلي أقل من ٥٥ ويعد هؤلاء الأفراد بطيئون في فهم واستخدام اللغة، ويتأخر اكتسابهم للمهارات اللازمة لرعاية الذات والمهارات الحركية . أما مهاراتهم الأكاديمية فهي محدودة جداً، ونادرا ما يحقق هؤلاء الأفراد استقلالاً كاملاً عندما يصلون إلي مرحلة الرشد . ومع ذلك فإنهم عادة ما يكونوا قادرين على التحرك بشكل تام مع تمتعهم بالنشاط البدني ، كما يبدي غالبيتهم دلائل على نموهم الاجتماعي من خلال قدراتهم على التواصل والتفاهم مع الآخرين ومشاركتهم في بعض الأنشطة الاجتماعية البسيطة . ويضيف أحمد عكاشة (١٩٩٢) أن الصور الوصفية لقدرات هؤلاء الأفراد تتباين، ففي حين يصل بعضهم

إلى مستويات أعلى في المهارات البصرية والمكانية قياساً بتلك المهام التي تعتمد على اللغة نجد أن بعضهم الآخر يتمتع بالتفاعل الاجتماعي والحوار البسيط . وفيما يتعلق بمستوى النمو اللغوي لأعضاء هذه الفئة فإنه يتباين بين ما يسمح لهم بالاشتراك في حوارات بسيطة، وما يسمح لهم بتوصيل احتياجاتهم الأساسية للآخرين، أو عدم استخدام اللغة مع أنهم يفهمون التعليمات البسيطة ويستخدمون الإشارات اليدوية لتعويض هذا القصور اللغوي . وفي أغلب الحالات يمكن تحديد سبب عضوي للإعاقة، وقد يعاني الأفراد من اضطرابات أخرى شديدة سواء كانت نمائية كاضطراب التوحد أو غير نمائية .

جـ - إعاقة شديدة :

وتتراوح نسبة ذكاء الأفراد في هذه الفئة بين ٢٥ إلي أقل من ٤٠ وتتشابه هذه الفئة مع الفئة السابقة فيما يتعلق بالصورة الإكلينيكية، ووجود سبب عضوي للإعاقة، والحالات المصاحبة لها . ويتسم الأفراد في هذه الفئة بانخفاض مستويات الإنجاز بشكل عام مع المعاناة من خلل في الحركة، أو أنواع قصور أخرى مصاحبة تدل على وجود عيب تكويني في الجهاز العصبي المركزي .

د - إعاقة شديدة جداً أو حادة :

وتقل نسبة ذكاء الأفراد في هذه الفئة عن ٢٥ ، وعادة ما يكونوا غير قادرين بالمرة على فهم أو تنفيذ التعليمات أو الأوامر، ويكون أغلبهم غير قادر على التحكم في التبول والتبرز . ولا يستطيع هؤلاء الأفراد قضاء احتياجاتهم المختلفة، أو العناية بذواتهم مما يجعلهم في حاجة دائمة إلي الاهتمام والرعاية والمتابعة . ويمكن في الغالب التعرف على سبب عضوي للإعاقة، كما تشيع أشكال العجز الشديدة التي تؤثر على عمل الحواس إلى جانب شيوع بعض الاضطرابات النمائية وغير النمائية.

ثالثاً : توقيت حدوث الإعاقة :

ويعتمد هذا التصنيف على الترتيب الزمني لحدوث الإعاقة وما يمكن أن يؤدى إلي ذلك من أسباب . ومن هذا المنطلق يمكن تصنيف الإعاقة بناء على عوامل قبل الولادة، أو أثنائها، أو بعدها وذلك على النحو التالي :

أ – قبل الولادة :

وترجع تلك الأسباب في معظمها إلى عوامل وراثية جينية تترك آثاراً مباشرة على الجنين من خلال المورثات والجينات التي تحملها كروموزومات الخلية التناسلية . وقد يرجع ذلك أيضاً إلى أسباب قد تحدث بعد عملية الإخصاب وتكوين الجنين ومنها تعرض الأم الحامل لأمراض الزهري، أو الجدري، أو أمراض القلب، أو حمي الصفراء، أو الحصبة الألمانية، أو السحايا، أو ضمور بالمخ، أو إصابتها بالتسمم العضوي وخاصة خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل . وإذا ما حدث ذلك فإنه يسبب تلفاً وضموراً في مخ الجنين، ويؤثر سلباً علي جهازه العصبي، ويعوق نموه . كذلك فهناك العامل الريزيسي RH والذي يقصد به اختلاف دم الأم عن دم الجنين وهو ما يؤدى إلي عدم نضج خلايا المخ لدى الجنين . وإلى جانب ذلك هناك إدمان الأم للمخدرات، أو الكحوليات، أو تدخين السجاير، أو تعاطيها للعقاقير والأدوية دون استشارة الطبيب، أو اضطرابات إفراز غددها الصماء، أو تعرضها للأشعة السينية (X) ، أو محاولات الإجهاض المتكررة من جانبها . ومن هذه العوامل والأسباب أيضا الأمراض والاضطرابات الدماغية والتي تشمل العيوب المخية التي تنتقل عن طريق الجينات والتي قد يصحبها نمو شاذ في الجمجمة قد يؤدى إلى صغر حجم الدماغ لدى الطفل أو كبره. كذلك هناك أسباب أخرى يأتي في مقدمتها اضطراب تكوين الخلايا، واضطراب التمثيل الغذائي، وجميعها يسهم بشكل مباشر في حدوث الإعاقة العقلية .

ب – أثناء الولادة :

ويحدث ذلك بسبب حالات الولادة غير الطبيعية كالولادات المتعسرة حيث قد يترتب عليها حدوث إصابات في الجمجمة نتيجة اضطرار الطبيب إلى استخدام الجفت أو الملاقط ، وقد تؤدى تلك الإصابات إلى حدوث خلل عقلي أو قصور في بعض النواحي الإدراكية أو العقلية . كذلك فقد يتعرض الجنين إلى نقص الأكسجين أثناء الولادة مما يؤدى أيضا إلى الإعاقة حيث عادة ما يؤدي ذلك إلى حدوث تلف أو ضمور في خلايا المخ نتيجة لذلك .

جـ - بعد الولادة :

قد يتعرض الطفل في واقع الأمر إلى بعض الحوادث المختلفة، أو الصدمات الشديدة بالرأس مما قد يؤدى في كثير من الأحيان إلى إصابة الدماغ . كما قد يتعرض لبعض الأمراض التي يمكن أن تؤدي أيضاً إلى الإعاقة العقلية أو الفكرية ومن أمثلتها الالتهاب السحائي *meningitis* أو الحمى الشوكية، أو الحمى القرمزية، أو التهاب الدماغ، أو الزهري، أو الالتهاب الرنوي، أو الحصبة، أو يحدث اضطراب في إفراز الغدد لديه وخاصة الغدة الدرقية والغدة النخامية . وإضافة إلى ذلك هناك حالات سوء التغذية الشديدة أو نقص البروتينات خلال العام الأول من عمره، أو الحرمان البيئي والثقافي وهو الأمر الذي عادة ما يكون من شأنه أن يؤدي إلي نفس النتيجة .

رابعاً : المظاهر الجسمية والأنماط الإكلينيكية :

يعتمد تصنيف الإعاقة العقلية أو الفكرية في ضوء هذا المنظور على تلك المظاهر الجسمية التي تصاحب حالات الإعاقة والتي يمكن تناولها على النحو التالي:

أ – القماءة أو القصاع : *Cretinism*

تنشأ هذه الحالة عن نقص إفراز الغدة الدرقية مما يؤدى إلي حدوث تلف أو ضمور في المخ تظهر أعراضه بعد الشهر السادس من الولادة وذلك بعد اختفاء الثيروكسين المختزن من الأم . وتتسم الحالة بقصر القامة بدرجة ملحوظة حيث لا يصل طول الفرد إلى ٩٠ سم مهما كان عمره الزمني ، كما لا تزيد نسبة الذكاء عن ٥٠ ويصاب الطفل عادة بالهبوط الحركي، ويتسم بغلظة وجفاف الجلد، وتضخم اللسان، وتخشن الصوت، وبروز البطن، وسقوط الشعر . ويرى أحمد عكاشة (١٩٩٢) أنه إذا عولج الطفل خلال السنة الأولى من عمره فإنه يشفى من هذه الأعراض وينمو نمواً سوياً ، أما إذا تأخر العلاج إلى ما بعد هذه الفترة فإن الأعراض الجسمية تتحسن ولكن يبقى القصور العقلي ويستمر مع الطفل .

ب - استسقاء الدماغ : *hydrocephalus*

وتتميز هذه الحالة بتضخم الدماغ وامتلائه بالسائل الشوكي أو المخي، وبروز الجبهة نتيجة لذلك مع ضمور في أنسجة المخ نظراً للضغط المستمر لهذا السائل علي المخ . ويصل محيط الرأس إلى ٧٥ سم، وقد تنتج هذه الحالة عن إصابة الأم الحامل بالزهري أو التهاب السحايا . ويتوقف مقدار الإعاقة على مدي التلف الذي يحدث في أنسجة المخ . ويتم أحياناً اللجوء إلى عملية جراحية لخفض هذا الضغط، ولكن غالباً ما يصاب الطفل بإعاقة شديدة . ويرى أحمد عكاشة (١٩٩٢) أن هذه هي الحالة الوحيدة في الإعاقة العقلية أو الفكرية التي يمكن فيها استخدام الجراحة .

جـ - كبر الدماغ : *macrocephaly*

وتتميز هذه الحالة بكبر محيط الرأس وزيادة حجم الدماغ بشكل عام، ويصاحب ذلك زيادة ملحوظة في حجم المخ خاصة الخلايا الضامة والمادة البيضاء . ويمكن ملاحظة هذه الحالة منذ العام الثاني من عمر الطفل حيث يمر عامان ونصف من عمر الطفل ولا تلتئم عظام الرأس، ومن المعروف أن المدة الطبيعية لالتئام هذه العظام يكون بين سن تسعة شهور وثمانية عشر شهراً . هذا وتتراوح نسبة الذكاء آنذاك بين ٢٥ – ٥٠ ويصاحبها اضطرابات في الإبصار وتشنجات تعرف بالتشنجات الطفلية *infantile spasms* ، وقد يكون للوراثة دور في ذلك .

د - صغر الدماغ : *microcphaly*

وتتسم هذه الحالة بصغر الجمجمة أو محيط الرأس بشكل واضح ومتفاوت مع باقي أعضاء الجسم مما يعرض الطفل للإعاقة العقلية أو الفكرية الشديدة إذ أن صغر حجم الرأس أو الجمجمة يجعل عظام الجمجمة تضغط على المخ ولا تسمح له بالنمو. ويرجع سبب هذه الحالة إلى إصابة يتعرض لها الجنين في الشهور الثلاثة الأولى من الحمل، أو تعرض الأم للعدوى أثناء فترة الحمل مما يؤدي إلى التئام عظام الجمجمة مبكراً بحيث لا يسمح ذلك بنمو حجم المخ نمواً طبيعياً حيث يكون ذلك في الغالب قبل أن يصل الطفل الشهر التاسع من عمره . وعادة ما يصاحب هذه الحالة حالات

تشنج ، ونوبات من الصرع مع نشاط زائد . وقد ترجع هذه الحالة إلى إصابة الأم أثناء الحمل بالتهاب السحايا، أو تعرضها لأشعة X ، أو صدمات كهربية، كما قد تكون الجينات المتنحية هي أحد أهم الأسباب التي يمكن لها أن تؤدي إلى حدوث هذه الحالة .

هـ – العامل الريزيسي : ***RH factor***

وتحدث هذه الحالة بسبب اختلاف دم الأم عن دم الجنين ، وربما ترجع في الأساس إلى اختلاف دم الأم عن دم الأب فإذا كان دم الأم سالباً ودم الأب موجباً مثلاً، وورث الجنين عن الأب وأصبح دمه موجباً ، هنا يختلف دم الأم عن دم الجنين مما يؤدي إلى ما يلي :

١ـ تكوين أجسام مضادة .
٢ـ اضطراب في توزيع الأكسجين .
٣ـ عدم نضج خلايا الدم لدى الجنين .
٤ـ تدمير كرات الدم الحمراء عند الجنين .

وبالتالي فإن ذلك يؤثر في تكوين المخ مما ينتج عنه تلف وضمور في المخ ، ومن ثم الإعاقة العقلية أو الفكرية . ولرعاية هذه الحالة ينبغي أن تتم عملية تغيير دم للطفل بشكل مستمر .

و – اضطراب التمثيل الغذائي (الأيض) : ***metabolism***

وتتسم هذه الحالة بالاضطراب في تمثيل الدهون، والبروتينات، والكربوهيدرات. وينتقل هذا الاضطراب عن طريق الجينات، وهناك العديد من المركبات والعناصر الكيميائية التي تسبب ذلك الاضطراب الجيني المسئول عن الإعاقة العقلية أو الفكرية

وجدير بالذكر أن الإعاقة العقلية في حد ذاتها لا تكون موروثة في مثل هذه الحالة، ولكنها تحدث بسبب اضطراب الأيض أي التمثيل الغذائي أو عمليتي الهدم والبناء الناتج في هذه الجينات عن اختفاء نشاط أنزيمي معين أو اضطرابه فيما يتعلق بالعمليات المرتبطة بالبروتينات أو الدهون أو الكربوهيدرات . ويظهر ذلك في لون البول ورائحته الكريهة حيث تزداد نسبة حامض الفينيل في الدم مما يسبب تسمم الدماغ وهو ما يؤدي إلى اضطراب في الخلايا العصبية للدماغ ، ومن ثم الإعاقة

العقلية أو الفكرية التي لا تزيد نسبة الذكاء فيها عن ٥٠ فقط ، وتعد هذه الحالة موروثة كما أوضحنا منذ قليل . ولرعاية هذه الحالة نقوم بتحديد نظام غذائي معين ويتم الالتزام به، ويمكن التعرف علي الحالة من خلال تحليل الدم .

خامساً : السلوك التكيفي :

يقوم هذا التقسيم علي تحديد قدرة الفرد على التكيف الاجتماعي، والاعتماد على النفس في الحياة اليومية، أي السلوك الاستقلالي من جانب الفرد وهو الأمر الذي نستخدم مصطلح السلوك التكيفي للدلالة عليه . ويشير الشخص (١٩٩٤) إلى أنه يتم تقسيم هؤلاء الأطفال بحسب نسب ذكائهم ودرجة تكيفهم الاجتماعي أو سلوكهم التكيفي على النحو التالي :

جدول (١) فئات المعوقين عقلياً ونسب الذكاء المقابلة لها ودرجة التكيف الاجتماعي

الفئة في السلوك التكيفي	البعد عن المتوسط في الذكاء	مدي الدرجات المحددة لنسب التكيف
فئة المتفوقين	+ ٢ ع	١٣٦ درجة فأكثر
فئة غير المعوقين	+ ٢ ع	٨٥ _ ١٣٥
فئة الإعاقة العقلية البسيطة	_ ٢ ع	٧١ _ ٨٤
فئة الإعاقة العقلية المتوسطة	_ ٣ ع	٥٨ _ ٧٠
فئة الإعاقة العقلية الشديدة	_ ٤ ع	٤٥ _ ٥٧
فئة الإعاقة العقلية الحادة*	_ ٥ ع	٤٤ درجة فأقل

ويتضح من الجدول أن نسب ذكاء الأطفال المعوقين عقلياً تقل عن المتوسط بنسب تتراوح بين إنحرافين معياريين إلى خمسة إنحرافات معيارية، وأن الدرجات المحددة لنسب التكيف الخاصة بهم تقل عن ٨٥ درجة ويتباين ذلك من فئة إلي أخرى من تلك الفئات الأربع التي تتضمنها الإعاقة العقلية أو الفكرية .

سادساً : التصنيف التربوي :

يتم تقسيم الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً من المنظور التربوي إلى مستويات ثلاثة وفقاً للمواقف التربوية وذلك على النحو التالي :

أ – المعوقون عقلياً القابلون للتعلم : *educable*

وهم يقابلون فئة الإعاقة العقلية البسيطة الذين تتراوح نسب ذكائهم بين ٥٥ إلى أقل من ٧٠ والذين يصل عمرهم العقلي عند النضج إلي ما يوازي طفل في الحادية عشرة من عمره فيحتاج الواحد منهم بالتالي إلى نوع من التربية الخاصة هو ما توفره مدارس التربية الفكرية حتى نستطيع القيام على تنمية قدراته الأكاديمية التي توازي هذا العمر العقلي .

ب – المعوقون عقلياً القابلون للتدريب : *trainable*

وهم يقابلون فئة الإعاقة العقلية المتوسطة الذين تتراوح نسب ذكائهم بين ٤٠ – ٥٥ والذين يصل عمرهم العقلي عند النضج إلى ما يوازي طفل في التاسعة من عمره، وبالتالي يتم تدريبهم على بعض المهام البسيطة مع تدريبهم على بعض المهارات البسيطة التي تساعدهم على أداء تلك المهام المختلفة التي ترتبط مثل هذه المهارات بها . كما يجب من جانب آخر أن يتم تدريبهم على بعض الحرف البسيطة أيضاً بما يساعدهم على العيش .

جـ - المعوقون عقلياً غير القابلين للتعليم أو التدريب :
uneducable or untrainable (custodial)

وهم يقابلون فئتي الإعاقة العقلية الشديدة والحادة، والذين تقل نسب ذكائهم عن ٤٠ في الفئة الأولى وعن ٢٥ في الفئة الثانية، والذين يصل عمرهم العقلي عند النضج إلى ما يوازي طفل في الثالثة من عمره، وقد يقل المتوسط عن ذلك . ويمكن في بعض الحالات أن يستفيد الأطفال في الفئة الأولى من تدريبهم على القيام ببعض العادات المختلفة، ولكنهم مع ذلك يظلون هم وأقرانهم في الفئة الثانية في حاجة إلى رعاية خاصة .

أسباب الإعاقة العقلية أو الفكرية

يرى هالاهان وكوفمان (٢٠٠٧/ ٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman أن نسبة حالات الإعاقة العقلية أو الفكرية غير المعروفة في سببها العضوي تمثل نسبة كبيرة بين حالات الإعاقة حيث تتراوح بين ٨٠ – ٩٤ % ويطلق على مثل هذه الحالات اسم الإعاقة العقلية ذي الأسباب الثقافية الأسرية *cultural familial* وهو ما ينسبها إلي أسباب اجتماعية وثقافية متدنية تكون موجودة في بيئة الطفل وتترك أثراً سلبياً عليه يمكن الحد منه، وتؤدي في الغالب إلي إعاقته العقلية أو الفكرية مع أنه لا يتوفر حتى الآن دليل قوي علي صحة مثل هذا الافتراض وهو ما أكدت عليه الجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية أو الفكرية والاضطرابات النمائية من قبل حيث أرجعت ذلك إلي أسباب نفسية اجتماعية بدلاً من القول بأنها أسباب ثقافية أسرية وذلك في مقابل الأسباب العضوية التي قد تؤدي إلي الإعاقة العقلية أو الفكرية والتي تم حصرها في ثمانية أسباب علي النحو التالي :

١ - الإصابات والتسمم .
٢ - الإصابات والعوامل الجسمية .
٣ - الإصابات الدماغية العامة .
٤ - الشذوذ الكروموزومي .
٥ - اضطرابات الحمل.
٦ - اضطرابات عملية التمثيل الغذائي .
٧ - عوامل ما قبل الولادة (الوراثة والبيئة الرحمية) .
٨ - الاضطرابات النفسية للأم الحامل .

ومن ناحية أخري يري شتيرنبرج وجريجورينكو (١٩٩٩) Sternberg & Grigorenko أن للجينات الوراثية دوراً كبيراً في حدوث الفروق الفردية بين الأفراد سواء كانوا معوقين أم غير معوقين ، وأن مثل هذه الفروق تحدث في جميع جوانب النمو . وفيما يتعلق بمحور اهتمامنا هنا نجد أن تلك الجينات لها أثر كبير في حدوث الفروق الفردية في الدرجات الخاصة بنسب الذكاء حيث تسهم بدرجة كبيرة في حدوث مثل هذه الفروق إذ أنه كلما كان التشابه الجيني بين شخصين معينين كبيراً تقاربت كثيراً نسب ذكائهما، والعكس صحيح . وإذا ما عدنا إلي الإعاقة العقلية

أو الفكرية فسوف نجد أن تلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إليها كثيرة ومتعددة، ولا تقتصر علي العوامل الجينية أو الوراثية فحسب، بل إنها في واقع الأمر تمتد إلي أبعد من ذلك لتشمل عوامل أخري إلي جانبها يأتي في مقدمتها العوامل البيئية . ومن أهم هذه العوامل ما يلي :

أولاً : العوامل الوراثية :

تعد هذه العوامل مسئولة عن حدوث النسبة الأكبر من حالات الإعاقة العقلية أو الفكرية والتي تبلغ حسب ما أوردته بعض التقارير حوالي ٨٠ % تقريباً من تلك الحالات وذلك لوجود تلف، أو ضمور، أو خلل في خلايا المخ أو الجهاز العصبي المركزي وهو ما يؤدي إلي إعاقة في وسائل الإدراك، والوظائف العقلية المختلفة، وإلي حدوث مشكلات عديدة في عملية التعلم . وتلعب تلك العوامل دورها بطريق مباشر عن طريق الجينات الوراثية التي تحملها كروموزومات الخلية التناسلية، أو بطريق غير مباشر عن طريق نقل الجينات لعيوب تكوينية يمكن أن تؤثر علي أنسجة المخ وخلاياه، وبالتالي تعوق نموه ووظائفه .

ويرى كندول (٢٠٠٠) Kendall أن هناك عوامل وراثية محددة تلعب دوراً هاماً في حدوث الإعاقة العقلية بصفة عامة، والإعاقة الفكرية على وجه التحديد إذ أنه قد يحدث شذوذ كروموزومي أو خطأ وراثي معين يمكن بالتالي أن يؤدي إلى حدوث أنماط مختلفة من الإعاقة كما يلي :

أ - شذوذ الكروموزوم (X) [أو ما يعرف بالكروموزوم (X) الهش]:

وتعد زملة أعراض شذوذ الكروموزوم (X) أو ما يعرف بالكروموزوم (X) الهش *The fragile x syndrome* كما يري كندول (٢٠٠٠) Kendall بمثابة نمط من تلك الأنماط التي تتضمنها الإعاقة العقلية أو الفكرية والتي ترتبط بالشذوذ الكروموزومي . وينشأ هذا النمط في الواقع عن وجود جزء منقبض أو متقلص عند نهاية أو طرف الكروموزوم (X) . وكغيره من الاضطرابات الكروموزومية الأخرى التي يمكن أن يتعرض الفرد لها هناك مجموعة من الخصائص الجسمية التي ترتبط به والتي تميزه إلى جانب العديد من أوجه القصور المعرفية المختلفة . وتتضمن الخصائص الجسمية قصر القامة، والجبهة العريضة

البارزة، والفك البارز، والأذنين الكبيرتين إلي جانب كبر اليدين والقدمين . ويرى مازوكو وآخرون (١٩٩٧) .Mazzocco et al أن هذا النمط من الإعاقة العقلية أو الفكرية يظهر بشكل كبير بين الذكور أو يتركز ظهوره بينهم، ومع ذلك فعندما يظهر هذا النمط بين البنات فإنه عادة ما يرتبط باضطراب التوحد أي أن التشخيص يكون مزدوجاً في مثل هذه الحالة .

ب - الفينيلكيتونوريا : *PKU*

وهناك اضطراب آخر يعرف بالفينيلكيتونوريا ***phenylketonuria*** الذي يكتب اختصاراً ***PKU*** والذي يتحدد بعوامل عضوية وأخرى وراثية . ويعد هذا الاضطراب بمثابة خطأ وراثي يتعلق بعملية الأيض أو الهدم والبناء ***metabolism*** ينشأ عن خمول في أنزيمات الكبد تؤدي إلى ظهور أحماض أمينية في البول تجعل رائحته كريهة . وهناك فحوص طبية يمكن من خلالها التعرف على هذه الحالة منذ وقت مبكر في حياة الطفل وذلك منذ الأسبوع الثالث بعد الولادة . وجدير بالذكر أن الأطفال الذين يصابون بهذا الاضطراب يكونوا في الغالب غير معوقين عند الولادة، ولكنهم إذا لم يعالجوا عند اكتشاف الحالة وذلك خلال العام الأول من عمرهم فإن الأمر يتطور إلي حدوث الإعاقة العقلية أو الفكرية . وتوضح الدراسات الحديثة أنه إذا تم تشخيص الحالة بدقة في وقت مبكر من عمر الطفل، وتم تحديد نظام غذائي معين للطفل بعد ميلاده بوقت قصير فإن الأمر لا يصل إلى حدوث الإعاقة العقلية أو الفكرية، بل إن الطفل يكون في الواقع غير معوق . ومن جهة أخرى يشير روبنشتين وآخرون (١٩٩٠) .Rubenstein et al إلى أن مثل هذا الاضطراب يعد نادراً إذ تبلغ نسبة حدوثه بين الأطفال حالة واحدة لكل أربع عشرة ألف حالة ولادة . كما تتراوح حدة الإعاقة العقلية أو الفكرية الناتجة عن هذه الحالة بين الإعاقة المتوسطة إلى الإعاقة الحادة . ولا يرتبط هذا الاضطراب في الواقع بطبقة اجتماعية معينة أو بمستوى اجتماعي اقتصادي معين .

جـ - حالات أخرى :

هناك عوامل وراثية وعضوية أخرى تلعب دوراً أساسياً في حدوث الإعاقة العقلية أو الفكرية يأتي في مقدمتها إصابة الحامل بالعدوى، أو تعرضها لبعض

الأمراض المعدية، أو تعرضها للتسمم، أو سوء التغذية مما قد ينتج عنه حدوث خطأ أو شذوذ كروموزومي ينتقل إلى الجنين من خلال المورثات . كذلك فإن الشذوذ في تركيب الجمجمة بالنسبة للطفل أو تعرضه لإصابات شديدة بالرأس يؤثر على أجزاء معينة في المخ وهو ما يؤدي إلى اختلال في الأداء الوظيفي العقلي للطفل . وتعد العوامل العضوية مسئولة عن حوالي ٧٠ % تقريبا من حالات الإعاقة العقلية أو الفكرية الشديدة ، وعن حوالي ٥٠ % تقريباً من حالات الإعاقة العقلية أو الفكرية البسيطة .

ثانياً : العوامل البيئية :

وتضم هذه العوامل نوعين رئيسيين من العوامل المسببة للإعاقة العقلية أو الفكرية، يرتبط النوع الأول منهما بمجموعة العوامل التي تؤثر على الجنين وهو في رحم أمه وتؤدي إلى إصابته بمثل هذه الإعاقة في حين يرتبط النوع الثاني بتلك العوامل التي ترتبط بالبيئة الاجتماعية للطفل والتي تلعب دوراً رئيسياً في هذا الصدد . ويمكن تناول ذلك كما يلي :

١ - البيئة قبل الولادية :

قد تتضمن تلك البيئة عدداً من المؤثرات السلبية التي قد يصل حجم تأثيرها الضار إلى تعطيل جانب كبير من قدرات الطفل العقلية . وجدير بالذكر أن هناك عدداً من العوامل التي قد تتعرض لها الأم الحامل والتي قد تؤثر سلباً على الجنين يأتي في مقدمتها المشكلات الصحية سواء كانت عضوية أو نفسية، وسوء التغذية، والتدخين، وتعاطي الكحوليات، وتعرضها للعدوى أو للأمراض المعدية، أو تعاطيها العقاقير دون استشارة الطبيب، أو تعرضها للإشعاعات الضارة إلى جانب نقص الأكسجين عند ولادة الطفل . ويلخص عادل عبد الله (١٩٩١) هذه العوامل كالتالي :

أ- سوء التغذية :

من المعروف أن الجنين يحصل على متطلباته الغذائية من مدخرات الأم، فإذا كانت تلك المدخرات كافية بمعنى أن غذاء الأم كان صحيحاً مناسباً فإن ذلك يساعد

الجنين على أن ينمو نمواً طبيعياً، أما إذا كانت تلك المدخرات غير كافية نتيجة معاناة الأم من سوء التغذية فإن ذلك لا بد أن يؤثر سلباً على نمو الجنين فينمو نمواً غير طبيعي ، وسوف يؤثر ذلك عليه عند الميلاد ، ويؤثر على صحته مدى حياته. كذلك فقد وجد العديد من الباحثين علاقة بين نقص التغذية خلال فترة الحمل وبين وجود نقص جسمي يتعرض له الجنين ويؤثر عليه منذ ميلاده إلي جانب حدوث خلل في جهازه العصبي ، أو تعرضه للقصور في قدراته العقلية، وتعرضه للعديد من الأمراض الجسمية المختلفة وهو الأمر الذي يترك أثراً سلبياً عليه .

ب - الحالة الصحية للأم :

إن تعرض الأم لأي مرض معد خاصة خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل يترك أثراً بالغاً على الجنين . فإصابتها بالسحايا أو الحصبة الألمانية على سبيل المثال قد يؤدي بالجنين إلى الصمم أو البكم أو الإعاقة العقلية الفكرية . كما أن اضطراب إفرازات الغدد عند الأم من ناحية أخرى قد يؤدي بالجنين إلى أن يصبح من ذوي الإعاقة العقلية أو الفكرية .

جـ - الحالة النفسية للأم :

تؤثر الحالة النفسية للأم بطريق غير مباشر على الجنين بشكل عام، فالمشاعر المتقلبة غير المستقرة التي قد تتعرض لها الأم الحامل تنعكس على النواحي الفسيولوجية المختلفة وهو الأمر الذي يؤدى إلى حدوث شيئين أساسيين يمكن لأي منهما أن يؤدى إلى حدوث الإعاقة العقلية أو الفكرية؛ يتمثل الأمر الأول منهما في إفراز الغدد لدى الأم وتغيير التركيب الكيميائي للدم ، بينما يتمثل الأمر الثاني في حدوث ما يعرف بمشكلات الولادة .

د - عمر الأم :

تدل الأبحاث على أن السن الأمثل للأم كي تحمل خلاله يتراوح بين ٢٠ – ٣٥ سنة حيث أن الحوامل بعد هذا السن قد يتعرضن للمرض، وقد يتعرضن لصعوبات بالغة أثناء الحمل ومثلها أثناء الولادة، كما قد يزداد احتمال إصابة أطفالهن بحالات

قصور عقلي . كذلك فإن الحمل قبل سن العشرين قد تواكبه حالات ولادة مبتسرة وهو من العوامل التي يمكن أن تؤدى إلى القصور العقلي أيضاً .

هـ - تعرض الأم للإشعاع :

إن تعرض الأم الحامل لجرعات عالية من أشعة X (السينية) له تأثير بالغ الخطورة على الجنين حيث يؤدي ذلك إلى القصور العقلي أو حدوث تشوهات جسمية إلى جانب أنه قد يؤدى إلى الإجهاض .

و - تعاطي الأم للعقاقير :

يؤدي تعاطي الأم للعقاقير دون استشارة الطبيب خاصة خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل إلى تأثيرات سيئة على الجنين ، وأحياناً على الأم الحامل نفسها حيث قد يؤدي ذلك إلى ظهور أعراض فقر الدم عليها وحدوث النزيف الدموي قبل الولادة وبعدها، كما قد يؤدى أيضاً إلى العديد من التشوهات الجنينية، أو بعض الأورام السرطانية، أو القصور العقلي . ومن المعروف أن تعاطي مثل هذه العقاقير خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل حتى وإن كان لأغراض طبية يعود بالسلب على الجنين .

ز - التدخين والمشروبات الكحولية :

يؤدي قيام الأم الحامل بالتدخين إلى زيادة احتمال وفاة الوليد في الأسبوع الأول من ولادته، وزيادة احتمال أن يكون هذا الوليد أقل وزناً من أقرانه، وأن يكون غير مكتمل النمو وهو ما يترك أثراً سلبياً عليه في العديد من الجوانب ومنها الجانب العقلي . أما تعاطي المشروبات الكحولية أثناء الحمل فيؤثر في معدل النمو الجسمي للأطفال ، وتزداد نسبة التشوهات الجسمية بينهم وخاصة في الأطراف، والقلب، والمفاصل، والرأس، والوجه ، كما يؤثر سلباً على معدل ذكاء الأطفال ، وقد يؤدي إلى الإعاقة العقلية . ويرى أرونسون وأخرون (١٩٩٧) Aronson et al. أن تعاطي الأم للكحوليات قد يعرض الجنين لما يعرف بزملة أو متلازمة أعراض تعاطي الكحوليات *fetal alcohol syndrome* والتي تتضمن تأخراً في النمو

الجسمي والعصبي والعقلي . كما يرون أن الأطفال الذين يولدون لأمهات كن تتعاطين الكحوليات أثناء الحمل يتعرضون لمشكلات عديدة عقلية وسلوكية تستمر خلال مراهقتهم، ويكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة لأولئك الأجنة الذين يتعرضون لمثل هذا الأمر أن يكونوا إما معوقين عقلياً أو توحديين وهو الأمر الذي يعد من الآثار المباشرة لتلك المتلازمة .

٢ - البيئة الاجتماعية :

هناك العديد من العوامل التي تتضمنها البيئة الاجتماعية التي يشب الفرد فيها تترك آثاراً سلبية عديدة عليه . ومن هذه العوامل الحرمان الاجتماعي والنفسي الشديد في الطفولة المبكرة، والعزلة الاجتماعية وقلة الاتصال بالآخرين أو التواصل معهم، وعدم توفر فرص التعليم، والحرمان الثقافي ، والفقر وسوء أو تدني الحالة الاقتصادية مع كبر حجم الأسرة، وسوء التغذية على سبيل المثال . وتعد هذه العوامل كلها بمثابة مثيرات لا تؤدي بالفرد إلى النضج العقلي والنفسي والاجتماعي والانفعالي حيث تؤدي به إلى ما يعرف بالجوع العقلي الذي يؤثر سلباً على مستوى ذكائه وإدراكه ومداركه ، وعلى مستوى قيامه بالعمليات العقلية بوجه عام إذ يحد كثيراً من نموه العقلي . كما أن التنشئة غير الملائمة لا تتيح الفرصة المناسبة لنمو الطفل العقلي حيث تعوق قدراته العقلية وإمكاناته الوراثية من الوصول إلي النضج ليس في هذا الجانب فحسب ، بل في جميع جوانب الشخصية. كذلك فإن الحرمان الاجتماعي في الطفولة المبكرة يترك آثاراً سلبية علي النمو العقلي للطفل وهو الجانب الذي قد تتم إعاقته في هذه المرحلة سواء بسبب ذلك أو نتيجة لاضطرابات نفسية، أو انفعالية أخرى . ومن ثم فإن هذه المجموعة من العوامل لها دور بالغ الأهمية في هذا الصدد بحيث لا يمكن لنا أن نتجاهله بأي حال من الأحوال، بل إن علينا أن نوليه اهتمامنا، وأن نحاول الإقلال من أثره السلبي قدر الإمكان .

مستويات الوقاية من الإعاقة العقلية أو الفكرية

يذكر كمال مرسي (١٩٩٤) أننا عندما نطبق مفهوم الوقاية في الصحة العامة والصحة النفسية في مجال الإعاقة العقلية عامة، وفي مجال الإعاقة الفكرية على وجه التحديد فإنه يصبح لدينا مستويات ثلاثة من الوقاية يمكن تحديدها علي النحو التالي :

أ - الوقاية الأولية : *primary prevention*

ويقصد بها الجهود والإجراءات التي يتم بذلها لرعاية الأجنة بهدف متابعتهم وتقليل احتمالات ولادة أطفال معوقين عقلياً أو فكرياً، أو مشوهين وذلك بتوفير الرعاية للأم الحامل، ومراجعتها المستمرة للطبيب، واستشارته الدائمة في كل ما تتعرض له، وتغذيتها جيداً، وحمايتها من أي أخطار يمكن أن تسهم في ولادة طفل من هذا القبيل سواء تمثل ذلك في شكل صدمات، أو أشعة، أو عقاقير، أو مخدرات، أو كحوليات، أو تدخين، أو أي نقص في عنصر اليود، أو ما شابه ذلك . وبالتالي يتم توفير التوعية اللازمة سواء من خلال زيارة الوحدات الصحية، أو الزيارات المنزلية، أو حملات التوعية بوسائل الإعلام، والاهتمام بالإرشاد الزواجي، وإجراء الفحوص اللازمة للشباب المقبلين على الزواج، وتوعيتهم بالأمراض الوراثية . كما تتضمن الوقاية الأولية أيضاً رعاية الأطفال منذ ميلادهم وحتى نهاية مرحلة الطفولة المتأخرة ، وتوفير البيئة الملائمة التي تساعدهم على النمو السوي .

ب - الوقاية الثانوية : *Secondary Prevention*

ويتمثل هذا النوع من الوقاية في تلك الجهود والإجراءات التي تبذل وتتخذ في سبيل تغيير وتحسين الظروف البيئية التي لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالإعاقة العقلية أو الفكرية والتي يمكن لها أن تؤدي إلي حدوث تلك الإعاقة وهو الأمر الذي يمكن أن يقلل بدرجة كبيرة من احتمال أن تلعب تلك الظروف البيئية دوراً في حدوث الإعاقة . هذا إلى جانب تقديم الرعاية المطلوبة لأطفال الأسر الفقيرة ثقافياً واجتماعياً وذلك منذ سن مبكرة في حياتهم ، وتوفير السبل التي يمكن أن تسهم في أن يتطور نموهم العقلي المعرفي ويستمر في مساراته الطبيعية الصحيحة .

جـ - الوقاية الثلاثية : *tertiary prevention*

ويتمثل هذا المستوى من الوقاية في تلك الجهود التي تبذل والإجراءات التي تتخذ في سبيل رعاية المعوقين عقلياً أو فكرياً، وتعليمهم، وتأهيلهم، وتشغيلهم في أعمال مفيدة لهم، وتعود بالنفع والفائدة على مجتمعاتهم .

يري كندول (٢٠٠٠) kendall أن برامج وأنماط الرعاية التي يتم تقديمها لأولئك الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً قد تعددت منذ أن بدأت دول العالم المختلفة في الاهتمام برعايتهم وتأهيلهم . ويمكن تصنيف مثل هذه الرعاية في ثلاثة أنماط أساسية تتمثل في الأنماط التالية :

١ - الإقامة . *placement*
٢ - التعليم المدرسي . *education*
٣ - التدخلات العلاجية . *interventions*

وجدير بالذكر أن الإجراءات التي تتخذ في كل نمط من الأنماط الثلاثة قد تعرضت لتغيرات كثيرة كان سببها الأساسي هو التطوير وذلك في سبيل تقديم خدمات بشكل أفضل وتوفير أفضل سبل الرعاية والتأهيل لهم . وسوف يتم تناول تلك الأنماط كما يلي :

أولاً : الإقامـــة :

يشير تعيين المكان الملائم للفرد المعوق عقلياً أو فكرياً وتسكينه فيه إلى إجراءات أو ترتيبات الإقامة التي تتخذ لهذا الفرد . ومن الجدير بالذكر أنه كان يتم في الماضي وضع هؤلاء الأفراد في مؤسسات عامة تقوم فقط على تقديم الرعاية النهارية أو اليومية لهم . ويعد ذلك ضرباً من ضروب الرعاية البديلة التي كانت تقدم للأطفال غير المعوقين لفترة من النهار عندما يتطلب الموقف ذلك، غير أن الرعاية النهارية بالنسبة للأفراد المعوقين عقلياً أو فكرياً ليست بنفس الدرجة من الوضوح والتحديد حتى يتم تفسيرها على أنها أي نوع من الرعاية يتمثل في نمط أو آخر من الأنماط الثلاثة التالية من البرامج التي يتم تقديمها للأفراد المعوقين عقلياً أو فكرياً والتي تتحدد فيما يلي :

أ - برنامج رعاية الطفل أثناء النهار لإتاحة الفرصة للتخفيف عن الوالدين من تلك الضغوط والتوترات التي يتعرضان لها على مدي أربع وعشرين ساعة يومياً من الرعاية لطفلهما المعوق عقلياً أو فكرياً .

ب - برنامج إعدادي نهاري يهدف إلي مساعدة الطفل المعوق عقلياً أو فكرياً على الانتقال إلى المدرسة بمعني أن هذا البرنامج يعد بمثابة برنامج تهيئة .

جـ - برنامج نهاري يهدف إلي توفير الرعاية بعد اليوم المدرسي للأطفال المنتظمين في المدارس والذين لا تستطيع أسرهم أن تقدم لهم الرعاية اللازمة فيما بين انتهاء اليوم المدرسي وفترة المساء .

ومما لا شك فيه أن مثل هذه البرامج إنما تعمل في الواقع على تقديم العديد من الأنشطة ذات الأهمية لهؤلاء الأطفال فضلاً عن بعض الخدمات التعليمية، والترويحية، والصحية ذات الطبيعة الخاصة حيث يتم تصميمها بما يتفق مع الخصائص التي يتسم بها هؤلاء الأطفال حتى يتسنى في النهاية إشباع ميولهم ورغباتهم وذلك من خلال ما تتضمنه من ألعاب، وأدوات لعب، وما يتم تقديمه لهم من خدمات متعددة، وبرامج صحية متباينة، إضافة إلى إعداد هؤلاء الأطفال للانتقال إلى المدرسة .

ومنذ الستينات من القرن الماضي ظهر ما يعرف بمراكز المجتمع المحلي *community centers* والتي تعمل على توفير مناخ أسري شبيه بما يوجد في المنزل، وتوفير فرص التفاعل مع الآخرين، ومع البيئة المحلية التي ينشأ هؤلاء الأطفال فيها وهو الأمر الذي يمكن أن يساعدهم على الاندماج مع الآخرين المحيطين بهم . وإلى جانب ذلك وفي سبيل تحقيق الأهداف المحددة لها عملت تلك المراكز على توفير الإشراف اللازم على الطفل وتوجيهه أثناء فترة وجوده فيها . وتتراوح الأهداف التي تتبناها مثل هذه المراكز والتي تقوم على أساس مجتمعي ، وتتسم برامجها بشبهها بالحياة الأسرية وتقديم الخدمات لكل شخص مقيم بها بين إعداد هؤلاء الأفراد للاندماج في المجتمع المحلي من خلال ما يعرف بالمراكز المرحلية *halfway* ، وتقديم الرعاية الجماعية ، وتوفير الجو الأسري خاصة فيما يعرف بمراكز الإقامة *boarding* والتي تعمل أيضاً على إعداد هؤلاء الأفراد للانخراط في المجتمع . وسوف نعرض لذلك كما يلي :

أ – المراكز المرحلية : *halfway centers*

وتعمل تلك المراكز علي تقديم الخدمات العلاجية قصيرة المدى للأفراد الذين لم يعودوا بحاجة إلي الرعاية الداخلية، ولكنهم لا يزالوا يحتاجون في الوقت نفسه إلي فترة من الإشراف والعلاج حتى يستطيعوا الاندماج مع الآخرين في مجتمعاتهم.

ولذلك تعمل هذه المراكز علي توفير مواقف للحياة الفعلية الواقعية يكتسب خلالها هؤلاء الأفراد المهارات الاجتماعية والمهنية اللازمة للأداء الوظيفي المقبول في إطار مجتمعهم المحلي .

ب - مراكز الرعاية الجماعية : ***Group care centers***

وتقدم هذه المراكز الرعاية الجماعية على أسس مجتمعية، وتوفر برامج شبه أسرية للأفراد المعوقين الذين يحتاجون إلى إشراف يمتد على مدي الأربع وعشرين ساعة يومياً . ومن يلتحق بها من الأطفال يكون قادرا نوعاً ما على الرعاية الذاتية ولكنه في الوقت ذاته يكون غير قادر على الحياة المستقلة . ولذلك يكون الإشراف في تلك المراكز مباشراً مع توفير الأنشطة الاجتماعية المتنوعة التي يتم تدريب هؤلاء الأطفال علي المشاركة فيها .

جـ - مراكز الإقامة : ***boarding centers***

وتقدم هذه المراكز خدماتها المختلفة للأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً من الدرجة البسيطة، ولا يخضع الأطفال فيها لأي قواعد أو نظم باستثناء تلك التي تقرر بشكل عشوائي من جانب إدارة كل مركز من تلك المراكز . كما أنه لا يوجد بها أي شكل من أشكال الإشراف المباشر مما يتيح الفرصة لأي طفل معوق عقلياً أو فكرياً أن يلتحق بالمركز في أي لحظة . وتعمل البرامج المختلفة التي يتم تقديمها من خلال هذه المراكز على إعداد الأطفال للاندماج في مجتمعهم المحلي . وربما يرجع عدم وجود إشراف مباشر في تلك المراكز إلي أنها تقبل الأطفال الذين يعانون من الإعاقة العقلية أو الفكرية البسيطة والذين يتمكنون من خلال اشتراكهم في الأنشطة المختلفة من الأداء السلوكي بشكل مقبول ومستقل إلى حد كبير .

ثانياً : التعليم المدرسي :

يصنف الأطفال المعوقون عقلياً أو فكرياً وفقاً للتصنيف التربوي إلى قابلين للتعليم، وقابلين للتدريب، وغير قابلين للتعليم أو التدريب . وقد اهتمت دول العالم منذ وقت طويل بتقديم الخدمات التعليمية للأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً من فئة القابلين

للتعلم . وإلى جانب ذلك فقد تم سن القوانين التي تكفل لهم الحق في أن يتلقوا هذا النوع من التعليم . ويشير أمجد عبد الله (٢٠٠٠) إلى أن مصر كأحد المجتمعات النامية تهتم بتربية وتعليم هؤلاء الأفراد منذ الخمسينيات تحقيقاً لمبادئ رعاية حقوق المعوقين عقلياً التي أصدرتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في ديسمبر ١٩٧١ والتي تنص في مادتها الثانية على حق الشخص المعوق عقليا في الرعاية الطبية المناسبة، والعلاج الجسمي ، وحقه في أن ينال من التعليم، والتدريب، والتأهيل، والإرشاد ما يمكنه من تنمية قدراته وطاقاته إلي أقصي حد ممكن . وقد صدر قانون الطفل رقم ٢١ لسنة ١٩٩٦ والذي جعل بمصر لأول مرة في تاريخها قانوناً متكاملاً للطفل يتضمن كافة الحقوق المتعلقة به ، ومنها ما يلي :

١ - حق الطفل المعوق في التمتع برعاية خاصة :

تذكر المادة ٧٦ من قانون الطفل أن للطفل المعوق الحق في التمتع برعاية خاصة اجتماعية، وصحية، ونفسية تنمي اعتماده علي نفسه، وتيسر اندماجه في المجتمع .

٢ - مجالات اهتمامات الدولة بتأهيل الأطفال المعوقين (إنشاء معاهد ومدارس لهم) :

تضمنت المادة ٧٨ من قانون الطفل مجالات اهتمامات الدولة بتأهيل الأطفال المعوقين سواء من جانب وزارة الشئون الاجتماعية (وزارة التضامن الاجتماعي حالياً)، أو وزارة التربية والتعليم حيث يجوز لوزارة الشئون الاجتماعية الترخيص في إنشاء المعاهد والمنشآت اللازمة لتوفير خدمات التأهيل للأطفال المعوقين وذلك وفقاً للشروط والأوضاع التي تحددها اللائحة التنفيذية، كما أن لوزارة التربية دوراً بارزاً في هذا المجال حيث لها أن تنشئ مدارس أو فصولاً لتعليم هؤلاء الأطفال بما يتلاءم مع قدراتهم واستعداداتهم . وتحدد اللائحة التنفيذية شروط القبول، ومناهج الدراسة، ونظم الامتحانات فيها .

٣ - الأحكام والقواعد التي يجب مراعاتها في نظام التعليم للمعوقين عقلياً :

هناك من الأحكام والقواعد التي تتعلق بنظام التعليم لهؤلاء الأطفال ما كان موجوداً من قبل، واستمر العمل به حتى صدرت أحكام وقرارات أخرى في هذا

الشأن . ويحدد القرار الوزاري رقم ٣٧ لسنة ١٩٩٠ في المادة ١٧٨ من اللائحة التنفيذية لقانون الطفل أن يكون نظام التعليم للمعوقين عقلياً الذي يتمثل في التربية الفكرية وفقاً للأحكام التالية :

أ - فترة تهيئة :

وتبلغ مدة هذه الفترة سنتان ، وخطة الدراسة فيها عبارة عن تدريبات حسية، وعقلية، وفنية، ورياضية، وموسيقية .

ب - الحلقة الإبتدائية :

وتصل مدتها إلي ست سنوات، وتتضمن حلقتين تتألف كل منهما من ثلاث سنوات. وتتضمن المواد الثقافية البسيطة إلي جانب المواد العملية المناسبة .

جـ - الإعدادية المهنية :

وتبلغ مدة الدراسة بها ثلاث سنوات، وتتضمن خطة الدراسة التدريبات المهنية. ويمنح المتخرج شهادة مصدقة بإتمام الدراسة بمرحلة التعليم الأساسي لمدارس التربية الفكرية .

وتتحدد شروط القبول بمدارس التربية الفكرية علي النحو التالي :

- يقبل الأطفال المعوقون عقلياً الذين يتم تحويلهم إليها من المدارس الابتدائية، أو ممن لم يلتحقوا بالمدارس الابتدائية من سن ٦ – ١٢ سنة متي توافرت فيهم شروط القبول . ولا يجوز بقاء التلميذ بهذه المدارس بعد بلوغه ١٨ سنة في أول أكتوبر من العام الدراسي .
- يجب أن تتوافر الشروط الطبية والنفسية التالية للقبول بهذه المدارس :

أ - أن تتراوح نسبة ذكاء المقبولين بها بين ٥٠ – ٧٠ .

ب - ألا تكون لدي المقبولين إعاقات أخري غير الإعاقة العقلية الفكرية تحول دون استفادتهم من البرنامج التعليمي الخاص بهم .

جـ - يوضع جميع التلاميذ المقبولين تحت الملاحظة لمدة لا تقل عن أسبوعين وذلك للتحقق من شروط الاستقرار النفسي ، ويتم إعداد تقرير عن حالة كل تلميذ أثناء الملاحظة يرفق بأوراق التحويل إلي العيادة النفسية .

د - لا يتم القيد النهائي بالمدرسة إلا بعد إجراء الاختبارات النفسية والفحوص التي تقوم بها الجهات المختصة وذلك بعد أن يتم استيفاء الشروط السابقة .

وهناك أهداف متعددة تعمل مدارس التربية الفكرية على تحقيقها، وهي :

أ - تدعيم الصحة النفسية كي تساعد على الشعور بالأمن .

ب - تنمية الثقة بالنفس .

جـ - تنمية القدرات البصرية، والسمعية، والحركية، والعقلية .

د - تنمية القدرة على الكلام والنطق الصحيح .

هـ - تنمية المهارات اللغوية والحسابية والمعلومات .

و - تنمية المهارات اليدوية .

ز - تنمية العادات والاتجاهات الاجتماعية السليمة، وغرس القيم الدينية والخلقية.

ح - تحسين العلاقات الاجتماعية مع أفراد المجتمع .

ط - تنمية العادات الصحية السليمة .

ي - إعداد التلميذ المعوق عقلياً للحياة العملية وذلك بتدريبه علي مهنة مناسبة .

ك - مساعدة هذا التلميذ على استغلال وقت الفراغ استغلالاً سليما عن طريق برنامج النشاط الترفيهي .

ل - تحقيق التكيف والتوافق الانفعالي والاستقلال الذاتي للطفل في الأسرة والمدرسة عن طريق برنامج متكامل للصحة النفسية وتوفير التوعية اللازم، وتوطيد العلاقة بين المدرسة والمنزل في سبيل تحقيق مصلحة الطفل .

٤ - اعتبارات رعاية المعوقين عقلياً أو فكرياً :

هناك عدد من الاعتبارات التي ينبغي الأخذ بها لرعاية هؤلاء الأطفال يأتي في مقدمتها الاعتبار الديني والأخلاقي حيث يحثنا الدين والأخلاق علي رعايتهم كما ورد في الحديث الشريف (إنما ينصر الله هذه الأمة بضعيفها) و (إبغوني الضعفاء فإنما ترزقون بضعفائكم) . ويقر الاعتبار الاجتماعي بحق كل فرد في المجتمع أن ينال الرعاية التربوية والنفسية المناسبة . وينظر الاعتبار الإنساني الحضاري إلي حق الشخص المعوق كإنسان في أن ينال الاهتمام الملائم . في حين ينظر الاعتبار الاقتصادي إلي أن تربية هؤلاء الأطفال لها عائد إنتاجي حيث يمكن

لنسبة كبيرة منهم تقدر بحوالي ٧٥ % تقريباً إذا ما أحسنا توجيههم وتعليمهم أن يحققوا التكيف النفسي، والاجتماعي، والمهني .

ثالثاً : التدخلات العلاجية :

تشير التدخلات العلاجية إلى تلك التدخلات التي تهدف إلى خفض حدة المشكلات الانفعالية والسلوكية المصاحبة للإعاقة العقلية أو الفكرية إلى جانب ما يمكن أن يصاحبه أيضاً من مشكلات واضطرابات نفسية . وتتضمن المشكلات المصاحبة للإعاقة العقلية أو الفكرية كما يرى كندول (٢٠٠٠) Kendall اضطرابات معرفية كالهلاوس ، *hallucinations* واضطرابات انفعالية كالاكتئاب، *depression* واضطرابات سلوكية كالعدوان *aggression* وإيذاء الذات . *self-injury* كما يرى أن حوالي ٣٨ % ـ ٦٥ % تقريباً من المعوقين عقلياً أو فكرياً لديهم مشكلات سلوكية . كذلك فإن هذه التدخلات العلاجية تهدف إضافة إلى ذلك إلى تعديل سلوك هؤلاء الأطفال . ومن أهم التدخلات والأساليب العلاجية الفعالة في هذا المجال ما يلي :

أ - العلاج الطبي .
ب - العلاج السلوكي .
جـ - جداول النشاط المصورة .
د - العلاج باللعب .
هـ - السيكودراما .
و - الإرشاد الأسري .
ز - العلاج المعرفي السلوكي .

وسوف يتم خلال الصفحات التالية تناول هذه التدخلات العلاجية بشيء من التفصيل وذلك على النحو التالي :

١ - العلاج الطبي :

مما لا شك فيه أن الهدف من العلاج الطبي لا يتمثل بأي حال من الأحوال في التخلص من الإعاقة العقلية أو تحسين القدرات العقلية للطفل، ويرجع ذلك إلي أن

الإعاقة العقلية ليست مرضاً بل إنها تعد بمثابة حالة عامة، ومن ثم فالهدف من العلاج الطبي يتمثل كما يري هاندن (١٩٩٨) Handen في الحد من تلك المشكلات السلوكية والانفعالية المصاحبة للإعاقة، ومن أمثلتها السلوك الفوضوي، *disruptive behavior* والأعراض الذهانية، والمشكلات المرتبطة بالانتباه . كما أن مضادات التشنج يتم استخدامها بانتظام وذلك بغرض التحكم في تلك النوبات التي قد يصاب الطفل بها . وإلى جانب ذلك هناك نسبة من الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً يبلغ قوامها تقريباً ما بين ٩ - ١٨ % يعانون من اضطراب الانتباه والنشاط الحركي المفرط *ADHD* وهو ما يتطلب علاجاً طبياً هو الآخر .

وعلاوة على ذلك هناك علاج طبي للأم الحامل يعمل على الوقاية من حدوث الإعاقة العقلية كأن يتم إعطاؤها التطعيمات اللازمة ضد الأمراض المعدية التي لها علاقة بالإعاقة العقلية، ووقايتها من التعرض لأمراض فقر الدم والأنيميا، ومراجعة الطبيب باستمرار أثناء الحمل، والعمل على تجنب حدوث الولادة المتعسرة، وإعطاؤها حقنة تتعلق بالعامل الريزيسي . ويجب أن نوضح أنه على الرغم من أهمية هذا الجانب الطبي فيما يتعلق بالأم الحامل فإنه في الأصل يرتبط بالوقاية من الإعاقة مما يجعله ضرورياً . وإلى جانب ذلك فإنه تتم عملية تغيير دم للطفل الذي يعاني من الإعاقة نتيجة للعامل الريزيسي ، أما الطفل الذي يعاني من استسقاء الدماغ فيتم اللجوء إلي عملية جراحية (بذل) للتخلص من كمية من السائل المحيط بالمخ ، في حين يتم تحديد نظام غذائي معين للطفل الذي يعاني من اضطراب التمثيل الغذائي، وهكذا .

٢- العلاج السلوكي :

تشبه التدخلات السلوكية التي تستخدم للحد من المشكلات السلوكية والانفعالية للمعوقين عقلياً أو فكرياً تلك التدخلات التي يتم استخدامها مع الأفراد غير المعوقين مع بعض التغييرات فيها حتى تتلاءم مع أولئك الأفراد المعوقين عقلياً . وتعد التدخلات السلوكية هي أنسب التدخلات العلاجية معهم وأكثرها فائدة لهم .

وتركز برامج التدريب السلوكية على تعليم الأفراد المعوقين عقلياً مهارات معينة للوصول بهم إلى أداء وظيفي أكثر تكيفاً . وتعمل مثل هذه البرامج على تطبيق نظام

المكافآت التي تأخذ أشكالاً متعددة، كما تعتمد أيضاً على استخدام التعزيز الاجتماعي كالابتسام، أو الثناء اللفظي، أو الربت على الظهر وهو الأمر الذي يكون له أثر إيجابي على مثل هؤلاء الأفراد . هذا وقد تم استخدام الأساليب السلوكية بشكل جيد معهم في سبيل الحد من سلوكهم الفوضوي أو غير المرغوب اجتماعياً، أو للسيطرة على سلوكهم العدواني، أو لتدريبهم على استخدام التواليت، أو ما شابه ذلك، أو إكسابهم سلوكيات مرغوبة . ومن الفنيات التي يتم استخدامها في هذا الصدد التلقين اللفظي ، والتقليد، والنمذجة، والتركيز على الاستجابة الصحيحة دون الخاطئة، والتعزيز، والتغذية الراجعة أو المرتدة .

وتكون البرامج السلوكية المستخدمة مع هؤلاء الأفراد إما برامج فردية يستطيع المرشد أو المعالج في ضوئها أن يستخدم الأسلوب الإرشادي أو العلاجي المناسب مع كل حالة في ضوء طبيعة المشكلة من ناحية، وخصائص الطفل المعوق عقلياً أو فكرياً من ناحية أخري، كما يمكن أن تكون برامج جماعية بشرط توفر عدد من المحكات الهامة من بينها ما يلي :

١- ألا يزيد عدد أفراد المجموعة العلاجية عن ستة أفراد .
٢- أن يكونوا جميعاً ممن يعانون من مشكلات متشابهة .
٣- أن تكون ظروف إعاقتهم وشدتها تقريباً واحدة .
٤- أن يكونوا متشابهين فيما بينهم من حيث العمر الزمني، والمستوي العقلي، والمستوي الاجتماعي الاقتصادي الثقافي، ونسبة الذكاء .
٥- أن يتم تدريبهم جميعاً على نفس المهارة .

٣ - جداول النشاط المصورة :

يرى عادل عبدالله (٢٠٠٢) أن جداول النشاط المصورة تأتي في إطار التوجه السلوكي في تعديل السلوك، وتعد أحد أحدث الاستراتيجيات التي يتم استخدامها مع هؤلاء الأطفال، كما أنها تتبع أحدث التوجهات التي تنظم العمل في هذا الإطار والتي تتمثل في المثيرات البصرية حيث أنها تعمل على استخدام الصور الثابتة، ومع ذلك يمكن تطويعها واستخدامها كصور متحركة وذلك من خلال برنامج كمبيوتر، كما أن بإمكاننا أيضاً أن نستخدمها في إطار التوجه الآخر الحديث في هذا الصدد والذي يتمثل في الإرشاد الأسري وذلك من خلال تقديمها للوالدين، وشرح فكرتها لهما،

وكيفية القيام بتصميم جداول شبيهة، ثم نطلب منهما أن يستمرا في استخدامها مع أطفالهما بالمنزل كنوع من استئناف التدريب عليها . وتهدف مثل هذه الجداول إلى تحقيق أهداف أو أغراض محددة تتمثل في ثلاثة أهداف أساسية هي :

١- تدريب الطفل على السلوك الاستقلالي .

٢- إتاحة فرصة أكبر للاختيار أمام الطفل وتدريبه على القيام بذلك .

٣- تدريب الطفل على التفاعل الاجتماعي .

وحتى يمكن للطفل أن يقوم بذلك وفق هذا النسق الذي تقوم عليه جداول النشاط المصورة، فإنه ينبغي عليه أن يدرك الصور المتضمنة جيداً، وأن يتعرف على ما تتضمنه من أدوات مختلفة، وأن يقوم بإحضارها من حيث يتم وضعها حتى يقوم بذلك النشاط المستهدف، ويقوم عقب الانتهاء من أدائه له بإعادة تلك الأدوات إلى مكانها الأصلي من جديد، ولذلك فهناك في الواقع ثلاث مهارات أساسية يتطلبها استخدام مثل هذه الجداول، ويجب أن يتم تدريب الأطفال عليها، ويتم في سبيل ذلك إعداد جدول خاص بكل منها، وهذه المهارات هي :

١- التعرف على الصورة وتمييزها عن الخلفية .

٢- التعرف على الأشياء المتشابهة، وإدراكها، وتمييزها .

٣- إدراك التطابق بين الصورة وذلك الموضوع أو الشيء الذي تشير إليه .

كما أن تلك الجداول تقوم في الأساس على تحليل الأنشطة المتضمنة إلى عدد من الخطوات والمهام الصغيرة التي تمثل في مجملها ذلك النشاط الذي تعكسه الصفحة، ويمثل أداء تلك الخطوات أو المهام أو الوحدات الصغيرة أداء للنشاط المتضمن بالصورة التي توجد في الصفحة المستهدفة . ويتم أداء كل نشاط يتضمنه الجدول من خلال التدريب على مكونات النشاط ، والقيام بها أو أدائها بشكل صحيح .

٤ - العلاج باللعب :

يري سعيد العزة (٢٠٠١) أننا يمكن أيضاً أن نستخدم العلاج باللعب مع الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً . ويمكن أن يتم هذا التدخل العلاجي إما بشكل فردي أو بشكل جماعي ، فإذا كانت مشكلات الفرد المعوق عقلياً أو فكرياً من النوع الذي ترتبط بالتكيف الاجتماعي فإنه يفضل استخدام النمط الجمعي في حين إذا كانت تلك

المشكلات من النوع الذي يتصف بالاضطراب الانفعالي فيفضل استخدام النمط الفردي . ويمكن من خلال العلاج باللعب الحد من سلوك غير مرغوب اجتماعياً، أو إكساب الطفل سلوك مرغوب، أو حتى تنمية مهارة معينة لديه . ولذلك يجب أن تتوفر للعلاج باللعب غرفة تحتوي على أنواع وأشكال مختلفة من الألعاب، وأدوات اللعب غير القابلة للكسر حتى لا يؤذي الطفل بها نفسه أو غيره من الأطفال .

٥ – السيكودراما :

يمكن استخدام السيكودراما كأحد التدخلات العلاجية في هذا الصدد وذلك مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية أو الفكرية مما يعطي للطفل الفرصة من خلال لعب الدور وعكس الدور أن يعبر عن انفعالاته ورغباته المكبوتة بشكل حر مما يعمل على تفريغ الشحنات الانفعالية المكبوتة لديه . ومن ثم تعد السيكودراما وسيلة جديدة للتنفيس عن تلك الشحنات، ويمكن استخدامها لتحقيق نفس الأهداف التي نعمل علي تحقيقها باستخدام أي أسلوب آخر من أساليب العلاج النفسي . ومع ذلك لا بد من الحذر الشديد حتى لا نخلط بين كل من الدراما والسيكودراما .

٦ - الإرشاد الأسري :

تهدف برامج الإرشاد الأسري إلي إشراك أحد الوالدين، أو كليهما، أو أعضاء آخرين من النسق الأسري في العديد من البرامج التي يتم تقديمها لهؤلاء الأطفال . ولا تركز تلك البرامج على مشكلات الطفل المعوق عقلياً أو فكرياً فحسب، بل تركز أيضاً علي مشاعر أعضاء الأسرة تجاه هؤلاء الأطفال وكيفية التعامل معهم مستخدمة في ذلك إجراءات تعديل السلوك في سبيل تربية طفلهم ذي الاحتياجات الخاصة . ولا يخفي علينا أن مثل هذه البرامج أو غيرها لا تهدف مطلقاً في واقع الأمر إلي القضاء على الإعاقة العقلية لأنها كما أوضحنا من قبل حالة وليست مرضاً، ولكن تلك البرامج تهدف إلى تعديل السلوك مما يساعد الفرد المعوق عقلياً أو فكرياً وذلك بدرجة كبيرة في أن يحيا بشكل أفضل، وأن يستفيد مما يكون قد تبقى لديه في الواقع من قدرات وإمكانات، وأن يسلك بشكل مستقل ومقبول .

٧ - العلاج المعرفي السلوكي :

تعد فئة ذوي الإعاقة العقلية بوجه عام وذوي الإعاقة الفكرية على وجه الخصوص كما يري عادل عبد الله (٢٠٠٠) من أكثر الفئات التي لم تتلق أي اهتمام من قبل في التطبيق الإكلينيكي للعلاج المعرفي السلوكي ، وربما يرجع ذلك إلي أن أعضاء هذه الفئة تنقصهم الكفاءة العقلية والقدرة علي التنظيم الذاتي . *self-regulation* وبالتالي فإن الاهتمام بهذه الفئة واتساع نطاق تطبيقات العلاج المعرفي السلوكي عليها يمثل تطوراً جديداً لكل من العلاج المعرفي السلوكي والاهتمام بأعضاء هذه الفئة إذ يعد تطبيق هذا الأسلوب العلاجي على ذوي الإعاقة العقلية من الاتجاهات الحديثة في هذا المجال بدأ في نهاية الثمانينيات وازدهر خلال التسعينيات، وازدادت الدراسات التي تناولته مع أعضاء هذه الفئة زيادة كبيرة تعكس مثل هذا الاهتمام المتزايد .

وإذا كان هذا الأسلوب العلاجي يهتم بالضبط الذاتي للسلوك من جانب أعضاء هذه الفئة فإن هناك اتجاهين للعلاج المعرفي السلوكي يرتبطان بالمعوقين عقلياً أو فكرياً يقوم الأول منهما على التعليم الذاتي *self-instruction* أو التنظيم الذاتي *self-regulation* لتعديل السلوك، ويهتم بتدريب أعضاء هذه الفئة على أداء مهارات معينة مع مراعاة العجز الموجود لدي هؤلاء الأفراد في الأداء اللفظي ، ومن ثم كان يقوم الباحثون بانتقاء أفراد عيناتهم ممن هم عند حد أدني معين في الأداء اللفظي حيث يعتمد هذا الاتجاه على التعليمات اللفظية الذاتية . أما الاتجاه الثاني فقد تطور عن مناهج وأساليب العلاج النفسي ، ويهتم في الواقع بتلك المشكلات أو حتى الاضطرابات الانفعالية والسلوكية التي يعاني منها أعضاء هذه الفئة والتي تعتبر محصلة لمعارفهم المشوهة بما تتضمنه من صور واستنتاجات وتقييمات تعد الاضطرابات السلوكية نواتج لها . ويسير هذا الاتجاه في ضوء اتجاهي بيك Beck وإليس Ellis . وفي هذا الإطار قام تراور وآخرون .Trower et al في نهاية العقد التاسع من القرن الماضي أي عقد الثمانينيات بتطوير نموذج في إطار هذا المنحى العلاجي يعد بمثابة نموذج للحدث - الاعتقاد - النتيجة - *antecedent belief - consequence* والتي تكتب اختصاراً *ABC* على غرار نموذج إليس يصلح للاستخدام مع الأطفال المعوقين عقلياً أو فكرياً .

هذا ويمكن استخدام ذلك الأسلوب العلاجي لتدريب الأطفال ذوي الإعاقة العقلية أو الفكرية على حل المشكلات الاجتماعية وذلك بعد تدريبهم بطبيعة الحال على المهارات الاجتماعية من خلال الضبط أو التنظيم الذاتي للسلوك . ومن أهم المهارات الاجتماعية التي يمكن تعليمها لهؤلاء الأطفال التواصل بالعين، والتعبير الوجهي ، والإبقاء على المسافة الاجتماعية، وخصائص الصوت، والترحيب بالآخرين، والتحدث مع الآخرين، واللعب والعمل مع الآخرين، ولفت الانتباه، أو طلب المساعدة. أما فيما يتعلق بالاضطرابات الانفعالية فلا تزال هناك صعوبات عديدة تحول دون استخدام العلاج المعرفي السلوكي معها بشكل مناسب وذلك بالنسبة للأفراد ذوي الإعاقة العقلية أو الفكرية .

- نماذج حديثة في التدخلات العلاجية :

هناك نموذجان أساسيان يعدان في طليعة الاتجاهات الحديثة التي يتم استخدامها في التدخلات العلاجية المختلفة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية أو الفكرية حيث تقوم تلك البرامج على أحد هذين النموذجين الذين يتمثلان فيما يلي :

أ - نموذج تحليل العمليات :

يقوم هذا النموذج على أن هناك اضطرابات داخلية لدي الطفل تعد هي المسئول المباشر عن تلك المشكلات السلوكية والأكاديمية التي يتعرض لها . ولذلك يجب أن تكون مثل هذه البرامج العلاجية والتربوية بمثابة برامج تعويضية تعمل أولاً على معالجة الاضطراب الداخلي (الأسباب) وليس الأداء السلوكي أو الأكاديمي (النتيجة) . ومن الاضطرابات الداخلية لدي الطفل المعوق عقلياً اضطرابات إدراكية حركية، أو بصرية إدراكية، أو نفسية لغوية، أو سمعية إدراكية . ولذا يتم تدريب الطفل على المهارات الإدراكية والحركية كالوضع الجسمي ، والتوازن الجسمي ، والتصور الجسمي ، وإدراك الأشكال، وإدراك الاتجاهات المختلفة .

ب - نموذج المهارات :

يعمل هذا النموذج على تحليل أنماط الاستجابات غير المناسبة، ويتحدد سبب المشكلة في ضوء هذا النموذج في الطفل وليس الاضطراب الداخلي، ولذلك يتم

اللجوء إلي تحليل المهارات، والتدريب المباشر والمتكرر فضلاً عن التقييم المباشر والمتكرر لمستوى التحسن في أداء الطفل .

تأهيل الأفراد ذوي الإعاقة العقلية أو الفكرية

في الغالب ترتبط برامج التأهيل بمرحلة المراهقة، وعادة ما يكون من شأنها أن تعمل على إعادة الفرد الذي يعاني من قصور بدني أو عقلي إلى المجتمع بحيث يندمج فيه، ويتوافق معه بما فيه ومن فيه، ويعتمد على طاقاته وإمكاناته إلى أقصى حد ممكن . ويعني التأهيل *habilitation* مساعدة أولئك الذين لديهم جوانب قصور ارتقائية تبدأ منذ وقت مبكر من حياتهم على تحقيق الاستقلالية والاندماج في المجتمع، أما إعادة التأهل *rehabilitation* فتعني إعادة الفرد ذي الإعاقة العقلية أو الفكرية إلى المجتمع، واندماجه فيه بشكل أكثر توافقاً . وفي مجال التربية الخاصة يتم استخدام هذين المصطلحين بنفس المعنى ، وسواء كان هذا أم ذاك فإن المقصود به هو الاستخدام المتكامل والمنسق للوسائل الطبية، والاجتماعية، والتعليمية، والمهنية لتدريب أو إعادة تدريب الفرد المعوق عقليا أو فكريا بما يؤدي إلى تحسين قدراته الأدائية، ويساعده بالتالي على أن يتمكن من الاندماج في المجتمع . وإذا تم التعامل مع الجوانب المهنية للفرد المعوق عقلياً أو فكرياً، وتمت محاولة تنمية قدراته المهنية بما يساعده على أن يصبح فرداً منتجاً فإن ذلك يرتبط تماما بالتأهيل المهني . *vocational*

وعادة ما تتم عملية التأهيل في خطوات متتابعة وذلك على مدى ثلاث مراحل تتمثل أولها في دراسة الحالة وتقييمها، بينما تتمثل المرحلة الثانية في التشخيص والإرشاد، وتتم من خلال تشخيص الحالة وتحديد حاجاتها بدقة، وتحديد أوجه القصور التي تعاني منها . أما المرحلة الثالثة فتتمثل في تقديم الخدمات اللازمة لتأهيل تلك الحالة من كافة النواحي . يلي ذلك إلحاق الفرد بعمل معين يكون قد تم تدريبه عليه وتأهيله من هذا المنطلق، ثم متابعة الحالة للوقوف على مدى الاستفادة من البرنامج، ومتابعة مدى تطورها للتأكد من مدى تحقق الأهداف ومدى اندماج الفرد في المجتمع .

ويجب عند تأهيل حالات الإعاقة العقلية أو الفكرية أن يتم استبعاد الحالات ذات الإعاقات المتعددة حيث يتم تأهيلها في مراكز أخرى متخصصة في ذلك . ويتم

التأهيل من خلال مكاتب التأهيل المنتشرة في أنحاء كثيرة والتي تقدم خدمات التوجيه والإرشاد المهني، وتعتمد على مصادر وإمكانات البيئة في ذلك، فتستخدم المستشفيات الموجودة، والمدارس، ومعاهد التدريب، والورش، والمصانع، وما إلى ذلك . أما مراكز التأهيل المتخصصة فتشتمل على معظم خدمات التأهيل من الناحية الطبية، والتدريب المهني، والتدريب على الاستقلالية، والتوافق، والخدمات الاجتماعية . كما أن تلك المراكز تعمل إلى جانب ذلك على توفير الإقامة الداخلية لبعض الحالات التي يتم تأهيلها فيها . ومن ناحية أخرى فإن مراكز التأهيل الشاملة تضم أكثر من فئة واحدة من فئات الإعاقة وتعمل على تقديم التأهيل اللازم لها .

*   *   *

مراجع الفصل الثاني

أحمد عكاشة (١٩٩٢) . **الطب النفسي المعاصر** (ط ٨) . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

أسماء عبدالله العطية (١٩٩٥) . تنمية بعض جوانب السلوك التكيفي لدى عينة من الأطفال المتخلفين عقليا بدولة قطر . **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية جامعة الزقازيق .

أمجد محمد عطية عبدالله (٢٠٠٠) . مدى فاعلية برنامج مقترح للرعاية التربوية والنفسية في تنمية بعض جوانب الشخصية لدى الأطفال المتخلفين عقلياً . **رسالة ماجستير غير منشورة**، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة .

دانيال هالاهان، وجيمس كوفمان (٢٠٠٨) . **سيكلوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم : مقدمة في التربية الخاصة** (ترجمة عادل عبدالله محمد) . عمان : دار الفكر للنشر والتوزيع (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٧) .

جمال محمد سعيد الخطيب (١٩٩٢) . **تعديل السلوك للأطفال المعوقين : دليل الآباء والمعلمين** . عمّان: دار إشراق للنشر والتوزيع .

سعيد حسني العزة (٢٠٠١). **الإعاقة العقلية** . عمّان : الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع .

سعيد عبدالله دبيس (١٩٩٨) . فاعلية التعزيز التفاضلي للسلوك الآخر في خفض السلوك العدواني للأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم . **ندوة علم النفس وآفاق التنمية في دول مجلس التعاون الخليجي** . الدوحة : كلية التربية جامعة قطر .

عادل عبدالله محمد (١٩٩١). **اتجاهات نظرية في سيكلوجية نمو الطفل والمراهق.** القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٠) . **العلاج المعرفي السلوكي : أسس وتطبيقات** . القاهرة: دار الرشاد .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢) . **جداول النشاط المصورة للأطفال التوحديين وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقلياً** . القاهرة : دار الرشاد .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٣) . **تعديل السلوك للأطفال المتخلفين عقلياً باستخدام جداول النشاط المصورة** . القاهرة : دار الرشاد .

عبدالرحمن سيد سليمان (١٩٩٩) . سيكلوجية ذوي الحاجات الخاصة (ج٤): **الأساليب التربوية والبرامج التعليمية** . القاهرة : مكتبة زهراء الشرق .

عبدالعزيز السيد الشخص (١٩٩٤) . **مدخل إلى سيكلوجية غير العاديين** . القاهرة : المكتبة الفنية الحديثة .

عبدالعزيز السيد الشخص (١٩٩٧) . **اضطرابات النطق والكلام : خلفيتها- تشخيصها- أنواعها- علاجها** . القاهرة : مكتبة زهراء الشرق .

عبدالمطلب أمين القريطي (٢٠٠١). **سيكلوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم** (ط٣). القاهرة : دار الفكر العربي .

عمر بن الخطاب خليل (١٩٩١) . التشخيص الفارق بين التخلف العقلي واضطرابات الانتباه والتوحدية . **مجلة دراسات نفسية** ، ١ (٣) ، ٥١٣- ٥٢٨ .

كمال إبراهيم مرسي (١٩٩٤) . التدخل المبكر في رعاية التخلف العقلي ودور الإرشاد النفسي فيه . **المؤتمر الدولي الأول لمركز الإرشاد النفسي بجامعة عين شمس** .

كمال إبراهيم مرسي (١٩٩٩) . **مرجع في علم التخلف العقلي** (ط ٢) . الكويت : دار النشر للجامعات .

محمد محروس الشناوي (١٩٩٧). **التخلف العقلي: الأسباب- التشخيص- البرامج.** القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع .

منظمة الصحة العالمية (١٩٩٩). **المراجعة العاشرة للتصنيف الدولي للأمراض١٠-ICD تصنيف الاضطرابات النفسية والسلوكية : الأوصاف السريرية (الإكلينيكية) والدلائل الإرشادية التشخيصية** (ترجمة وحدة الطب النفسي بكلية الطب جامعة عين شمس بإشراف أحمد عكاشة) . الإسكندرية : المكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية.

American Psychiatric Association.(1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.), DSM-IV. Washington, DC: author.

American Psychiatric Association.(2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revision* (4th ed.), DSM-IV- TR. Washington, DC: author.

Aronson, M. et al. (1997). Attention deficits and autistic spectrum problems in children exposed to alcohol during gestation: A follow- up study. *Developmental Medicine and Neurology*, 39 (4), 439- 455.

Einfeld, S.& Aman, M. (1995). Issues in the taxonomy of psycho- pathology in mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25 (1), 37- 52.

Hallahan. D. & Kauffman, J. (2007). *Exceptional Learners: An introduction to special education* (10th ed.). New York : Allyn& Bacon .

Handen, B.(1998). Mental retardation. In E. Mash & R. Barkley (Eds.). *Treatment of childhood disorders* (2nd ed.). New York: Guilford Press.

Hook, E. et al. (1990). Factual, statistical and logical issues in the search for a paternal age effect for Down syndrome. *Human Genetics*, 85 (3), 386- 402.

Johnson, C. et al.(1995). Psychiatric and behavioral disorders in hospitalized preschoolers with developmental disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25 (1), 76- 91.

Kendall, P. (2000). *Childhood disorders*. UK; Crownwall, TJ International Ltd.

Madle, R. (1990) . Mental retardation in adulthood. In M.Hersen & C. Last (Eds.). *Handbook of child and adult psycho-pathology: A longitudinal perspective*. New York: Pergamon Press.

Mazzocco, M. et al. (1997). Autistic behaviors among girls with fragile X chromosome. *Journal of Autism and Developmental Disabilities*,27 (3), 331- 347.

Rubenstien, J. et al.(1990). The neurobiology of developmental disorders. In B.Lahey& A. Kazdin (Eds.). *Advances in clinical child psychology*, v13. New York: Plenum Press.

Scott, S.(1994). Mental retardation. In M. Rutter, E. Taylor,& L. Hersov (Eds.). *Child and adolescent psychiatry*. Oxford, UK: Blackwell.

Sternberg, R.& Grigorenko, E.(1999). Genetics of childhood dis- orders. *Journal of The American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38 (4), 385- 399.

World Health Organization . (1992). *International Classification of diseases* (10th ed.), ICD-10. Geneva, author.

* * *

الفصل الثالث

اضطراب التوحد

مقدمـــة

يعد اضطراب التوحد *autism* وهو اضطراب نمائي عام أو منتشر في واقع الأمر شكلاً من أشكال الإعاقة العقلية حيث يتأثر الأداء الوظيفي العقلي للطفل سلباً من جرائه، ويكون مستوى ذكاء الطفل في حدود الإعاقة العقلية أو الفكرية البسيطة أو المتوسطة . وهناك شبه إجماع بين الباحثين والعلماء المهتمين بهذا المجال على أن اضطراب التوحد يعتبر إعاقة عقلية معقدة، وأنه من هذا المنطلق يعد إعاقة عقلية واجتماعية في ذات الوقت . ووفقاً لتلك الإحصاءات التي نشرها الاتحاد القومي لدراسات وبحوث اضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية وذلك في يناير عام ٢٠٠٣ فإن نسبة انتشار اضطراب التوحد قد اختلفت تماما عن ذي قبل حيث ارتفعت بدرجة كبيرة للغاية بحيث أصبح متوسطها ١ : ٢٥٠ حالة ولادة بعد أن كانت قبل ذلك مباشرة وفقاً لتلك الإحصاءات التي نشرتها الجمعية الأمريكية لاضطراب التوحد *Autism Society of America* في عام ١٩٩٩ قد بلغت ٤ - ٥ أفراد لكل عشرة آلاف حالة ولادة، وقد أدى ذلك بطبيعة الحال إلى أن تجاوز اضطراب التوحد متلازمة أعراض داون في الترتيب بعد أن كانت تلك المتلازمة تسبقه، وبذلك أصبح اضطراب التوحد هو ثاني أكثر الإعاقات العقلية انتشاراً، ولا يسبقه في ذلك سوى الإعاقة العقلية الفكرية فقط ، أما متلازمة أعراض داون فتأتي بعده مباشرة .

ويرى هالاهان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan& Kauffman أن اضطراب التوحد وفقاً لقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات *IDEA* يعد بمثابة إعاقة نمائية أو تطورية تؤثر سلباً بطبيعة الحال على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي من جانب الطفل، وعادة ما يظهر هذا الاضطراب بشكل عام قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره مما يجعل من شأنه أن يؤثر سلباً على أداء الطفل بشكل

عام . وهناك في الواقع خصائص أخرى مصاحبة لاضطراب التوحد هي الانغماس في أنشطة تكرارية، وحركات نمطية أو مقولبة ، *stereotyped* ومقاومة للتغيير الذي قد يطرأ على البيئة أو التغيير في الروتين اليومي، والاستجابة غير العادية للخبرات الحسية المختلفة . ولا ينطبق هذا التشخيص على الطفل إذا كان أداؤه التعلمي يتأثر في الأساس تأثراً عكسياً أو سلبياً من جراء اضطراب انفعالي آخر خطير يعاني منه . ومن جهة أخرى فإن اضطراب التوحد يتسم بوجود أوجه قصور معرفية شديدة مع أن ذلك لم يتضح بشكل محدد في التعريف الذي يقدمه قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات . *IDEA*

ويعد اضطراب التوحد من وجهة نظرنا (عادل عبدالله، ٢٠٠٤، ٢٠٠٨) بمثابة اضطراب معقد يمكن النظر إليه على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً على العديد من جوانب نمو الطفل، ويظهر على هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغالب تدفع بالطفل إلى التقوقع حول ذاته . كما يتم النظر إليه أيضاً على أنه إعاقة عقلية، وإعاقة اجتماعية، وعلى أنه إعاقة عقلية اجتماعية متزامنة أي تحدث في ذات الوقت، وكذلك على أنه نمط من أنماط اضطرابات طيف التوحد *autism spectrum disorders* يتسم بقصور في السلوكيات الاجتماعية، والتواصل، واللعب الرمزي فضلاً عن وجود سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية ومقيدة .

ومن الجدير بالذكر أن هذا الاضطراب كاضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً على العديد من جوانب النمو الأخرى، وليس على الجانب العقلي أو الجانب الاجتماعي فقط ، بل إن الواقع يشهد أن أغلب جوانب النمو تتأثر به . وهو الأمر الذي ينفرد به هذا الاضطراب دون سواه من الإعاقات العقلية الأخرى سواء الإعاقة العقلية الفكرية، أو متلازمة أعراض داون حيث لا يوجد في أي منهما ما يمكن أن يكون كذلك . ومن بين تلك الجوانب التي يمكن أن تتأثر بمثل هذا الاضطراب الجانب العقلي المعرفي، والجانب الاجتماعي ، والجانب اللغوي وما يرتبط به من تواصل، والجانب الانفعالي، واللعب، والسلوكيات .

هذا وقد شهد اضطراب التوحد من وجهة نظرنا تغيرات متعددة في تصنيفه وتشخيصه، ولا يخفى علينا أن كل تغير من هذه التغيرات يمكن أن يمثل مرحلة

معينة من تلك المراحل التي مرت بها عملية التشخيص والتصنيف تلك . ففي البداية لم يكن هذا الاضطراب معروفاً قبل أن يكتشفه ليو كانر **Leo Kanner** عام ١٩٤٣. وقد تم بعد ذلك النظر إلى هذا الاضطراب وتشخيصه على أنه نمط من فصام الطفولة مع أن الفرق بينهما يكاد يكون واضحاً . وفي عام ١٩٤٤ اكتشف الطبيب النمساوي هانز أسبرجر **Hans Asperger** متلازمة أعراض مرضية سميت باسمه فيما بعد هي متلازمة أسبرجر ***Asperger`s syndrome*** ولكنها لا تتفق مع اضطراب التوحد- مع أنها أحد أنماط اضطرابات طيف التوحد- إلا في وجود اضطراب أو قصور في الجانب الاجتماعي للطفل، إلى جانب بعض مشكلات بسيطة في الجانب اللغوي بينما تكون نسبة الذكاء مرتفعة، ومن ثم فإن هناك موهوبين من بين أولئك الذين يعانون من هذه المتلازمة .

ومع ظهور أول إشارة لذلك الاضطراب في دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية وذلك في الطبعة الثالثة منه ***DSM- III*** في عام ١٩٨٠ ثم في الطبعة الثالثة المعدلة من ذات الدليل ***DSM-III-R*** في عام ١٩٨٧ تمت الإشارة إليه على أنه اضطراب سلوكي. ومع أن هناك سلوكيات معينة تدل على ذلك الاضطراب حيث تظهر أعراضه على شكل تلك السلوكيات، ويمكن الاستدلال عليه من خلال مثل هذه السلوكيات حتى وقتنا الراهن، فإن ذلك لم يعد كافياً بالمرة، وأصبح يتم النظر إلى ذلك الاضطراب منذ ظهور الطبعة الرابعة من ذات الدليل ***DSM- IV*** في عام ١٩٩٤ على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر ***pervasive developmental disorder*** له انعكاساته السلبية على العديد من جوانب النمو الأخرى وفي مقدمتها الجانب العقلي المعرفي لدرجة أن هناك شبه إجماع على أنه إعاقة عقلية معقدة، بل إنه يعد أحد ثلاثة أنماط أساسية للإعاقة العقلية، وثانيها انتشاراً على مستوى العالم بحسب معدلات انتشاره .

وعلى الرغم من أن اضطراب التوحد ***autism*** يتم النظر إليه في ظل قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات وذلك منذ عام ١٩٩٠ على أنه فئة مستقلة فإن هناك اضطرابات أخرى شبيهة به يتم تناولها تحت مصطلح أعم هو اضطرابات طيف التوحد ***autism spectrum disorders ASD*** . وهناك مصطلح آخر شبيه به هو مصطلح الاضطراب النمائي العام أو المنتشر ***pervasive developmental***

disorder هذا ولا تتضمن اضطرابات طيف التوحد أعراضاً ترتبط بها فحسب، ولكنها تتضمن أيضاً الاضطراب النمائي العام أو المنتشر غير المحدد في مكان آخر. *PDD- NOS*

ومن المعروف وفقاً لما يقره المركز القومي للبحوث (٢٠٠١) *National Research Council* أن كلا من اضطراب طيف التوحد والاضطراب النمائي العام أو المنتشر يتضمنان في الواقع العديد من الأمور المشتركة والتي تتضمن في المقام الأول تأخراً في عدد من الجوانب من أهمها ما يلي :

١- نمو العلاقات الاجتماعية .

٢- تواصل الأفكار والمشاعر .

٣- العناية بالذات .

٤- المشاركة في الأنشطة الأسرية أو المدرسية أو المجتمعية.

كذلك فإن أعراض اضطراب التوحد والاضطرابات المشابهة غالباً ما تتم ملاحظتها بعد ميلاد الطفل بفترة وجيزة، وغالباً ما تكون بداية ظهورها لدى معظم الحالات قبل أن يصل الطفل الثانية من عمره، بل إن هناك العديد من الدراسات الحديثة التي أسفرت نتائجها في الغالب عن وجود مؤشرات محددة تدل على اضطراب التوحد وذلك منذ الشهور الستة الأولى من عمر الطفل، كما أن هناك مؤشرات أخرى مشابهة تظهر خلال الشهور الستة الثانية من عمر الطفل وهو ما يدل على أنه لو سارت الأمور على ما هي عليه فسوف يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة له أن يعاني من اضطراب التوحد عندما يكبر . هذا ويتسم اضطراب التوحد والاضطرابات المرتبطة به ببدايتها في وقت مبكر من عمر الطفل. وفي واقع الأمر فإن المحك التشخيصي لاضطراب التوحد إنما يتمثل كما تحدده الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) *APA* في تشخيص مثل هذا الاضطراب لدى الطفل قبل أن يصل ثلاثين شهراً من العمر أي خلال السنوات الثلاث الأولى من عمره . كما أن تلك الآثار التي يمكن أن تترتب على اضطراب التوحد وما يرتبط به من اضطرابات أخرى تستمر مدى الحياة، وعادة ما تتطلب حصول الفرد على المساندة المستمرة إلى جانب حصوله على تلك الخدمات التي يتم تقديمها خلال مرحلتي المراهقة والرشد والتي تعرف بخدمات المرحلة الانتقالية أي التي يتم تقديمها آنذاك وهي ما تعرف أيضاً بالخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة .

أسباب اضطراب التوحد

أرجعت أفكار التحليل النفسي على مدى عقود عديدة حدوث اضطرابات التوحد إلى الاتجاهات الوالدية أو سلوك الوالدين. ومع ذلك فلم يكن ذلك التفسير صوابا بل كان خطأ حيث يرجع اضطراب التوحد إلى اختلال في الأداء الوظيفي للمخ. كما أننا نعلم إلى جانب ذلك أن أسر هؤلاء الأطفال وخاصة والدوهم قد خبروا قدراً كبيراً من الضغوط نظراً لأنهم فوجئوا بإعاقة طفلهم بشكل أقل ما يقال عنه أنه كان مفاجئاً وغير متوقع. ويرى هالاهان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan& Kauffman أن النظريات السببية الأولى كانت تركز على وجود أساس وراثي للاضطراب حيث يذهب هيويتسون (٢٠٠٢) Hewetson إلى أن أسبرجر Asperger يرى أن هناك في الواقع أساساً بيولوجياً لاضطراب التوحد ، وأن الوراثة تلعب في واقع الأمر دوراً هاماً في حدوث الاضطراب . ومع ذلك فقد كانت آراء التحليل النفسي التي سادت خلال عقد الستينيات هي المسيطرة على فكر العلماء والباحثين على مدى سنوات عديدة وهي تلك الآراء التي تركز على فكرة أن الآباء وخاصة الأمهات هن السبب الرئيسي في تعرض الأطفال لاضطراب التوحد . ومع تأكيد كانر على أن البرود العاطفي أو الانفعالي *emotional refrigeration* كان هو الصفة السائدة بين الأطفال التوحديين خرج برونو بيتلهايم (١٩٦٧) Bruno Bettelheim بنظرية يرى فيها أن الأم التي تتسم بالبرود الانفعالي ، والتي لا تستجيب لطفلها إنما تؤدي في الواقع إلى تعرضه لاضطراب التوحد . وقد استعار معظم الباحثين مصطلح الأم الثلاجة من بيتلهايم Bettelheim واستخدموه كي يشيروا إلى أمهات الأطفال التوحديين .

أما بالنسبة للنظريات السببية المعاصرة *today's causal theories* فإنها تؤكد وفقاً لرؤية المركز القومي للبحوث (٢٠٠١) *National Research Council* وما يذهب إليه كوفمان (٢٠٠١) Kauffman وستروك (٢٠٠٤) Strock أنه ليس بمقدور العلماء أن يحددوا بشكل دقيق ذلك الخطأ أو المشكلة التي يشهدها المخ أو التي تحدث فيه ويكون من شأنها أن تؤدي إلى حدوث اضطراب التوحد أو حتى اضطرابات طيف التوحد عامة، ولكنهم يرون بشكل جلي أن السبب في ذلك يعد

نيورولوجيا أي عصبياً وليس بين شخصي. كما أن تعدد الأعراض الدالة على الاضطراب واختلاف مستويات حدته إنما يدل على أنه ليس هناك سبب عصبي وحيد أو واحد فقط يعد هو المسئول عنه، بل هناك عدة أسباب نيورولوجية لذلك، كما أن الوراثة *heredity* تلعب دوراً هاماً في كثير من هذه الحالات .

العوامل المساعدة على حدوث الاضطراب

يؤكد بومر وآخرون (١٩٩٥) .Boomer et al أن هناك اعتقاداً بأن خللاً وظيفياً في الجهاز العصبي المركزي من عوامل غير معروفة يعد هو السبب الأساسي الذي يكمن خلف هذا الاضطراب ويؤدي إلى حدوثه، ومن ثم انصب الاهتمام على دراسة متلازمة الأعراض المرتبطة باضطراب التوحد . وعلى ذلك يرد بعض الباحثين والعلماء هذا الاضطراب إلى أسباب بيوكيميائية في المخ مثل جيلسون (٢٠٠٠) Gillson وهو الأمر الذي يكون من نتائجه أن يؤدى ذلك إلى اضطراب في بعض الإفرازات المخية مما يؤثر بالتالي على الأداء الوظيفي للمخ. في حين يرده آخرون مثل دونلاب وبيرس (١٩٩٩) Dunlap & Pierce إلى أسباب متعددة وليس إلى سبب واحد فقط حيث يعتقدان أنه لا يمكن أن يكون هناك سبب وحيد يعد هو المسئول عن الاضطراب، بل لابد أن يكون هناك أكثر من سبب واحد يؤدي إلى ذلك من خلال اشتراك كل هذه الأسباب مجتمعة في حدوث الاضطراب . ويرى كندول (٢٠٠٠) Kendall أن الدراسات الحديثة قد كشفت عن وجود انخفاض نسبي واضح في نشاط النصف الكروي الأيسر من المخ لدى الأطفال التوحديين، ومن المعروف أن ذلك النصف هو الذي يتضمن تلك المنطقة الهامة التي تعد هي المسئولة عن حدوث التواصل . ومع ذلك فلا تزال هناك حقيقة هامة حول أسباب هذا الاضطراب مؤداها أنه لا يوجد أي سبب واضح على وجه التحديد يعد هو المسئول عن حدوث ذلك الاضطراب، أو يمكننا من خلاله أن نفسر السبب الذي يجعل الأطفال التوحديين يسلكون بمثل تلك الأساليب غير العادية، أو الذي يؤدي إلى حدوث تلك الأعراض التي تميز هذا الاضطراب والتي تعتبر بمثابة ملامح أساسية مميزة له. ومع ذلك فهناك شبه إجماع بين الباحثين والعلماء المهتمين بذلك الاضطراب على أنه يعد اضطراباً معرفيا واجتماعياً في الوقت ذاته، وأن هناك أسباباً بيولوجية متعددة – وليس سبباً واحداً - حدثت في وقت ما بين الحمل والولادة

وأدت بدورها إلى تلك الآثار السلبية التي تتضمن تلك الملامح الأساسية المميزة للاضطراب . ويضيف روتر وآخرون (١٩٩٤) Rutter et al. أنه ليس هناك سبباً طبياً محدداً نستطيع أن نعتبره في الواقع هو المسئول عن مثل هذا الاضطراب وذلك عند فحص غالبية حالات اضطراب التوحد عند عرضها عليهم حيث لم يتوصلوا إلى هذا السبب الطبي المحدد سوى لدى نسبة تتراوح بين ٥ – ١٠ % تقريباً من تلك الحالات التي قاموا بفحصها ودراستها .

وقد حاول البعض تحديد تصنيف معين لتلك العوامل التي عادة ما يكون من شأنها أن تسهم في حدوث الاضطراب فوجدوا أن الرأي الأرجح فيما يتعلق بأسباب الاضطراب يتمثل في وجود مجموعة من الأسباب والعوامل التي يمكن أن تؤدي إلى حدوث هذا الاضطراب، ويرى البعض أن هذه الأسباب تجمع بين الوراثة والبيئة، ويرى غيرهم أن هناك عوامل عصبية تؤدي إلى ذلك الاضطراب، بل ويضم آخرون إلى ذلك مجموعة أخرى من العوامل تتمثل في العوامل الكروموزومية أو الخلل الكروموزومي . ومع ذلك فليس هناك أي سبب محدد يمكن أن نركن إليه ونقرر أنه هو الذي أدى إلى حدوث ذلك الاضطراب . ففيما يتعلق بالأساس العصبي للاضطراب يرى فولكمار وبولز (٢٠٠٣) Volkmar & Pauls أن ذلك يرجع بطبيعة الحال إلى حقيقة أن الأفراد التوحديين يتعرضون في الواقع لمعدل مرتفع لحدوث الاضطرابات بالمخ فضلاً عن تعرضهم للعديد من أوجه القصور المعرفية . أما الأدلة الراهنة فتؤكد كما يرى كورشين وآخرين (٢٠٠١) Courchesne et al. على وجود عدة حقائق أو خصائص دالة لدى الأفراد التوحديين يمكن تناولها كما يلي:

١- يكون حجم المخ عند الولادة متوسطاً، وربما يكون أقل من المتوسط في بعض الحالات .
٢- يكون نمو المخ فجائياً وبشكل زائد أو مفرط في أول عامين من الحياة .
٣- يبطئ معدل نمو المخ بعد سن الثانية و يصل المخ إلى أقصى حجم له في حوالي الرابعة أو الخامسة من العمر .
٤- يتناقص حجم المخ بعد سن الخامسة، ويصبح في مرحلتي المراهقة والرشد المخ في نفس حجم مخ الأفراد غير المعوقين .

وفي واقع الأمر فإن حدوث المعدلات العالية للنمو غير العادي للمخ خلال العامين الأوليين من العمر يؤثر سلباً على اكتساب اللغة وسعة أو كم الاستدلال أو الاستنتاج ، والشعور بالذات، وتؤثر في النهاية على تجهيز المعلومات بشكل معقد.

أما بالنسبة للأساس الجيني فتشير نتائج العديد من الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الإطار إلى أن العوامل ذات الجذور الوراثية أو الجينية تعد أحد أهم العوامل المسئولة عن حدوث اضطراب التوحد، وأن مثل هذه العوامل إنما ترجع إلى وجود عامل جيني واحد أو أكثر له إسهامه الكبير في مثل هذا الصدد . ومن أهم العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى اضطراب التوحد مع أنها يمكن أن تؤدي في الوقت ذاته إلى إعاقة عقلية أخرى كالإعاقة العقلية الفكرية على وجه التحديد مثلاً ما يلي :

١- حالات التصلب الدرني للأنسجة . *tuberous sclerosis*

٢- حالات الفينيلكيتونوريا . *phenylketonuria*

٣- حالات الكروموزوم X الهش . *fragile X chromosome*

ومن المعروف أن مثل هذه العوامل تعد بمثابة حالات وراثية في أساسها، وهي مع اعتبارها كذلك فإنها كحالة هي التي تعد وراثية، أما ما ينتج عنها وهو التلف الذي يلحق ببعض خلايا المخ فهو دون شك لا يعد وراثياً، ولكنه ناتج عن حالة وراثية . وإلى جانب ذلك هناك بعض الحقائق التي تؤكد على الدور الحيوي للعوامل الوراثية في حدوث هذا الاضطراب منها ما يلي :

١- تؤدي بعض حالات الشذوذ الكروموزومي إلى هذا الاضطراب، ويعد الشذوذ في الكروموزوم رقم ١٣ من أكثر هذه الحالات شيوعاً، ومن المعروف أن شذوذ هذا الكروموزوم يرتبط كذلك بمتلازمة أوشر . *Usher`s syndrome*

٢- أن هناك عدداً من الجينات يتراوح بين ٣- ٥ جينات تشترك جميعها في حدوث اضطراب التوحد، ويجب أن تتوفر كلها لدى نفس الشخص مع العلم بأنها غير متضمنة في كروموزوم واحد فقط، بل إنها تتوزع على عدد من الكروموزومات المختلفة، وهي جميعاً تتضمن أنواعاً من الخلل الكروموزومي. وإذا قل هذا العدد عن ذلك فلن يؤدي إلى إصابة الطفل باضطراب التوحد.

٣- أن محيط الرأس لدى هؤلاء الأطفال يكون أكبر من مثيله لدى أقرانهم غير المعوقين. ومن المعروف أن كبر حجم محيط الرأس أو صغره يعد من العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى التخلف العقلي .

٤- أن نتائج الدراسات الميكروسكوبية على الأطفال التوحديين تؤكد عدم وجود خلايا بيركنجي *perkinje cells* بالمخيخ لديهم إلى جانب تزايد عدد الخلايا العصبية في مكونات الجهاز الطرفي *limbic* من جانبهم .

٥- نقص طول ومحيط جذع المخ *brain stem* علماً بأن جذع المخ يلعب دوراً حيوياً في عمليات التنفس، وتناول الطعام، والتوازن، والتناسق الحركي على سبيل المثال .

٦- عدم وجود جزأين أساسيين من أجزاء جذع المخ يتمثل أولهما في النواة الوجهية *facial nucleus* التي تتحكم في عضلات الوجه، والتي تكون مسئولة بالتالي عن التعبير غير اللفظي . بينما يتمثل ثانيهما في الزيتونة العليا *super olive* وهي التي تلعب دوراً هاماً في توجيه وتوزيع تلك المعلومات المرتبطة بالمثيرات السمعية . ومن المعروف أن هذين الجزأين يتكونان في الأساس من جزء الأنبوب العصبي الذي يتكون الجهاز العصبي المركزي للجنين منه وذلك في الأسابيع الأولى من الحمل .

٧- يوجد إلى جانب غياب النواة الوجهية نقص كبير في عدد الخلايا العصبية التي ترتبط بعضلات الوجه حيث يبلغ عددها أربعمائة خلية عصبية لدى الطفل التوحدي بينما يصل عددها لدى الطفل السليم إلى تسعة آلاف خلية .

٨- أن حوالي ٣٠ % تقريباً من الأطفال التوحديين يوجد لديهم زيادة في تركيز مادة السيروتينين التي تعتبر من الناقلات العصبية وذلك في الصفائح الدموية.

وفيما يتعلق بالأساس البيئي للاضطراب أو العوامل البيئية التي تسهم في حدوثه فإن هناك العديد من هذه العوامل البيئية والتي قد يؤدي بعضها أيضاً إلى الإعاقة العقلية أو الفكرية منها ما يلي :

١- التلوث البيئي الكيميائي سواء من خلال الكيماويات المختلفة أو التلوث بالمعادن كالزئبق والرصاص على سبيل المثال سواء تم ذلك من جانب الأم خلال فترة الحمل، أو من جانب الطفل بعد ولادته .

٢- تعرض البويضات أو الحيوانات المنوية قبل الحمل للمواد الكيميائية أو للإشعاعات يمكن أن يؤدي إلى ذلك .

٣- التلوث الغذائي عن طريق استخدام الكيماويات قد يؤدي إلى حدوث تسمم عضوي عصبي يسبب الاضطراب خاصة إذا تعرضت له الأم الحامل، أو الطفل بعد ولادته، أو إذا ما تعرضت البويضات أو الحيوانات المنوية أو البويضة الملقحة لذلك .

٤- التلوث الإشعاعي أو التعرض للأشعة سواء الأشعة السينية (X)، أو التسرب الإشعاعي، أو استخدام النفايات النووية في الأسلحة التقليدية، أو دفن تلك النفايات بشكل يجعل من الممكن بالنسبة لها أن تؤثر على الأفراد.

٥- التعرض للأمراض المعدية، وخاصة تعرض الأم الحامل لها، وإصابتها بها، أو تعرض الطفل لها في بداية حياته، أو خلال عامه الأول.

٦- اضطرابات الأيض، أي حدوث خلل أو قصور في التمثيل الغذائي .

٧- تعاطي الأم الحامل للعقاقير بشكل منتظم وخاصة خلال أول ثلاثة شهور من الحمل مهما رأت أن العقار المستخدم يعد بسيطاً لدرجة أن عقار التاليدوميد *thalidomide* الذي كان يستخدم لتثبيت الحمل يعد من العوامل المؤدية إلى اضطراب التوحد، بل وإلى الإعاقة العقلية الفكرية، ومختلف الإعاقات الحسية أيضاً .

٨- تعاطي الأم الحامل للكحوليات وهو ما يؤدي عادة إلى ما يعرف بزملة تعرض الجنين للكحوليات *fetus alcohol syndrome* وهو الأمر الذي يؤدي به إما إلى الإعاقة العقلية الفكرية أو اضطراب التوحد .

٩- تعد البيئة الاجتماعية أو الاقتصادية أو الثقافية التي ينشأ الطفل فيها ذات دور كبير في حدوث أو منع أو تطور الاضطراب وذلك بما يلقاه فيها من اهتمام، وما يتعلمه من عادات صحية، وما يجده من عناية ورعاية صحية.

١٠- قد تؤثر العوامل البيئية على تطور الاضطراب ومآله .

ومن جهة أخرى يرى بعض العلماء أن هناك أساساً كروموزومياً للاضطراب حيث حاولوا تحديد نمط ما من أنماط الخلل أو الشذوذ الكروموزومي، واعتباره مسئولاً عن حدوث اضطراب التوحد . ومن أكثر الأنماط التي تم التحدث عنها في

هذا الصدد ذلك الشذوذ في الكروموزوم رقم ١٣ والذي يؤدي إلى حدوث ما يعرف بمتلازمة أوشر. *Usher`s syndrome* وإلى جانب ذلك فإن هناك نمطاً آخر من ذلك الشذوذ يتمثل في الكروموزوم X الهش. *fragile X chromosome* وإضافة إلى ذلك هناك شذوذ في عدد من الجينات تتراوح في عددها كما أشرنا من قبل بين ٣- ٥ جينات تتوزع على عدد من الكروموزومات، ويجب أن يتوفر هذا العدد لدى الطفل، وإلا فلن يحدث مثل هذا التأثير السلبي . ومن ناحية أخرى فقد حاول بعض العلماء البحث عن أساس جيني محدد لاضطراب التوحد، ورأى البعض أن الكروموزوم رقم ٧ يعد هو المسئول عنه، وبالتالي فإن الشذوذ في هذا الكروموزوم يؤدي إليه بالضرورة، في حين رأى غيرهم أن الشذوذ في الكروموزوم رقم ٩ يعد هو المسئول عن ذلك، إلا أن البعض قد استبعد هذا الكروموزوم رقم ٩ ، بينما حدد آخرون الكروموزوم رقم ١٥ ليكون الشذوذ فيه هو المسئول عن حدوث اضطراب التوحد . ورغم كل ذلك لا يوجد هناك رأي قاطع في هذا الخصوص.

وعلى الرغم من ذلك فقد أكدت النتائج التي كشفت عنها دراسات عديدة في هذا الصدد أن حوالي ١٠ % تقريباً فقط من حالات اضطراب التوحد هي التي تم فيها تحديد سبب معين للاضطراب، أما الحالات الأخرى والتي تمثل الغالبية العظمى من الحالات فلا يكون السبب معروفاً فيها . وقد لا يكون هناك في واقع الأمر سبباً، أو عاملاً، أو جيناً واحداً أو وحيداً فقط بل قد تشترك عدة أسباب، أو عوامل، أو جينات في الحالة . كما أن السبب الرئيسي المسئول عن هذا الاضطراب لا يزال غير معروف على وجه التحديد حتى الآن .

تشخيص اضطراب التوحد

يعد اضطراب التوحد *autism* من الاضطرابات النمائية الحادة التي تصيب الطفل والتي عرض له دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في طبعته الرابعة *DSM-IV* على أنه اضطراب نمائي عام أو شامل (منتشر) *pervasive* ويحدد التصنيف الدولي العاشر للأمراض *ICD-١٠* هذا الاضطراب على أنه منتشر حيث يؤثر سلباً على العديد من جوانب النمو الأخرى . ومع ذلك فقد أكدت العديد من الدراسات الحديثة كما يرى

عادل عبدالله (٢٠٠٤) على أن بإمكاننا أن نتعرف على اضطراب التوحد وأن نحدده لدى الطفل منذ العام الأول من ميلاده حيث حددت مجموعة من الأعراض تظهر عليه منذ الشهور الستة الأولى من عمره فضلاً عن مجموعة أخرى من الأعراض تبدو عليه منذ الشهور الستة التالية من عمره، وبالتالي يكون من الأكثر احتمالاً أن يصبح ذلك الطفل توحدياً فيما بعد . ويمكن أن نعرض لهذه الأعراض كما يلي :

(أ) الأعراض المميزة للطفل التوحدي خلال الشهور الستة الأولى من العمر:

هناك العديد من الأعراض التي يمكن أن تميز الطفل التوحدي خلال الشهور الستة الأولى التالية لولادته مباشرة، أي خلال الشهور الستة الأولى من عمره، هي:

١- يبدو وكأنه لا يريد أمه، ولا يحتاج إليها أو إلى وجودها معه.

٢- لا يبالي بمسألة أن يقبل عليه أحد الراشدين، ويقوم بحمله حتى وإن كان هذا الشخص وثيق الصلة به .

٣- تكون عضلاته رخوة أو مترهلة وهو ما يوضحه تخطيط العضلات .

٤- لا يبكى إلا قليلاً، ولكنه مع ذلك يكون سريع الغضب أو الانفعال بشكل كبير.

٥- لا يستطيع الطفل إلى جانب ذلك خلال الشهور الستة الأولى من حياته أن يلاحظ أمه، أو يتابعها ببصره .

٦- يكون خلال تلك الفترة قليل المطالب بشكل ملحوظ .

٧- لا يبتسم إلا نادراً .

٨- تكون تلك الكلمات التي يمكنه أن ينطق بها غير مفهومة .

٩- من الأمور الهامة التي تميز استجاباته أنها دائماً ما تكون متوقعة .

١٠- لا يبدى ذلك الطفل أي اهتمام بتلك اللعب التي يتم وضعها أمامه .

(ب) الأعراض المميزة للطفل التوحدى في النصف الثاني من العام الأول من عمره :

أظهرت نتائج الدراسات الحديثة العديد من الأعراض أو الخصائص التي يمكن من خلالها أن نتعرف على الطفل التوحدي في النصف الثاني من العام الأول من عمره، هي :

١- لا يبدى الطفل أي اهتمام بالألعاب الاجتماعية .
٢- لا يبدى الطفل أي انفعال نتيجة حدوث أي شئ أمامه .
٣- يفتقر الطفل بشدة إلى التواصل اللفظي وغير اللفظي .
٤- تكون ردود فعله للمثيرات المختلفة إما مفرطة أو قليلة جدا .

وجدير بالذكر أن دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في طبعته الربعة *DSM-IV* الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) *APA* وفي المراجعة النصية لهذه الطبعة الرابعة (٢٠٠٠) *DSM- IV- TR* والتصنيف الدولي العاشر للأمراض الصادر عن منظمة الصحة العالمية (١٩٩٢) *WHO* يعدان هما المصدران الرئيسيان لتشخيص الأمراض والاضطرابات المختلفة في الوقت الراهن . ويرى فولكمار (١٩٩٦) Volkmar أنه لا يوجد تعارض بينهما في التشخيص بوجه عام إذ يدور محور التركيز الأساسي لكل منهما حول أربعة محكات رئيسية هي :

١- البداية :

عادة ما تكون بداية هذا الاضطراب قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره ، أما الحالات اللانموذجية أو اللانمطية *atypical* فتتأخر بداية الاضطراب كثيراً عن هذا السن. وعندما يتأخر اكتشافه عن هذا السن يقوم البعض على الفور باستبعاد هذا الاضطراب عند التشخيص. كما نلاحظ أن الأداء الوظيفي للطفل يكون مختلاً في واحد على الأقل من الجوانب الثلاثة التالية :

- التفاعل الاجتماعي .
- استخدام اللغة للتواصل الاجتماعي .
- اللعب الرمزي أو الخيالي .

٢- السلوك الاجتماعي :

يوجد قصور كيفي في التفاعلات الاجتماعية في اثنين على الأقل من أربعة محكات :

- التواصل غير اللفظي .
- إقامة علاقات مع الأقران .

- المشاركة مع الآخرين في الأنشطة والاهتمامات .
- تبادل العلاقات الاجتماعية معهم .

٣- اللغة والتواصل :

يوجد قصور كيفي في التواصل في واحد على الأقل من أربعة محكات هي :

- تأخر أو نقص كلي في اللغة المنطوقة .
- عدم القدرة على المباداة في إقامة حوار أو محادثة مع الآخرين .
- الاستخدام النمطي أو المتكرر للغة .
- قصور في اللعب التظاهري أو الخيالي .

٤- الأنشطة والاهتمامات :

توجد أنماط سلوك واهتمامات وأنشطة مقيدة وتكرارية وذلك في واحد على الأقل من أربعة محكات يبديها الطفل هي :

- الانشغال باهتمام نمطي واحد غير عادي .
- الرتابة والروتين .
- إتباع أساليب نمطية للأداء .
- الانشغال بأجراء من الأشياء .

ويؤكد المكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية (١٩٩٩) أن الدلائل التشخيصية التي تستخدم في تشخيص هذا الاضطراب والتي يعرض لها التصنيف الدولي العاشر للأمراض ICD-١٠ لا تختلف عن ذلك. كما أن هذا الاضطراب يحدث بين الذكور بمعدل ثلاثة أو أربعة أضعاف معدل حدوثه بين الإناث . ولا تكون هناك في العادة مرحلة سابقة أكيدة من التطور السوي، وإن وجدت فإنها لا تتجاوز السنة الثالثة من العمر.

ومن ناحية أخرى فعادة ما توجد اختلالات كيفية في التفاعل الاجتماعي المتبادل والتي غالباً ما تأخذ شكل التقدير غير المناسب للتلميحات الاجتماعية والانفعالية، كما تتجلى في فقدان الاستجابات لمشاعر الآخرين أو عدم تعديل السلوك وفقاً للإطار الاجتماعي أو كليهما . إضافة إلى ضعف استخدام الرموز الاجتماعية، وضعف التكامل بين السلوكيات الاجتماعية الانفعالية والتواصلية وخاصة فقدان التبادل الاجتماعي - العاطفي . كذلك تنتشر الاختلالات الكيفية في التواصل، وقد تأخذ شكل

عدم الاستخدام لأي مهارات لغوية قد تكون موجودة إلى جانب اختلال في اللعب الإيهامي *make-believe play* والتقليد الاجتماعي ، وضعف المرونة في التعبير اللغوي ، وفقدان نسبي للقدرة على الإبداع والخيال في عمليات التفكير ، وفقدان الاستجابة العاطفية لمبادرات الآخرين سواء المبادرات اللفظية أو غير اللفظية، واستخدام خاطئ للأشكال المختلفة من النبرات وأساليب التوكيد للتعبير عن الرغبة في التواصل . وكذلك عدم استخدام الإيماءات المصاحبة التي عادة ما يكون من شأنها أن تساعد في التأكيد أو التواصل الكلامي .

وإضافة إلى ذلك تتميز الحالة أيضاً بأنماط من السلوك والاهتمامات والأنشطة تتسم بمحدوديتها وتكراريتها ونمطيتها ، وقد تأخذ شكل التصلب والروتين في الأداء اليومي والأنشطة وأنماط اللعب . وقد يكون هناك ارتباط معين بأشياء غير عادية، وكثيرا ما تكون هناك انشغالات نمطية ببعض الاهتمامات إلى جانب أنماط حركية أو اهتمام خاص بعناصر غير وظيفية في الأشياء كرائحتها، أو ملمسها على سبيل المثال، إضافة إلى مقاومة أي تغير في الروتين أو في البيئة المحيطة .

تقييم اضطراب التوحد

مما لا شك فيه أن تقييم هذا الاضطراب وتحديد من يعانون منه إنما يعتمد على استخدام عدد من المقاييس التي تم إعدادها لمثل هذا الغرض في بيئات مختلفة سواء كانت أجنبية، أو محلية، أو حتى إقليمية . وفي واقع الأمر هناك عدد من المقاييس تم استخدامها في بيئات أجنبية يأتي في مقدمتها ومن أهمها المقاييس التالية :

١ - قائمة ملاحظة السلوك التوحدي التي أعدها كروج (١٩٩٠) Krug والتي تحدد ثلاثة عوامل لهذا الاضطراب هي :

أ - القصور في القدرة على التعبير اللفظي .

ب - الانسحاب الاجتماعي .

جـ - عدم القدرة على التواصل الاجتماعي .

٢- استمارة الحالة المزاجية للطفل الخاصة بجامعة كاليفورنيا الأمريكية *California Temperament Form* والتي تحدد عدداً من الأبعاد لهذا الاضطراب من بينها الأبعاد الثلاثة السابقة.

٣- مقياس التقييم المختصر للسلوك *Behavior Summarized Evaluation* والذي يكتب اختصارا *BSE* ويحدد ثمانية أبعاد للاضطراب هي الانسحاب

الاجتماعي، والقدرة على المحاكاة، والتواصل، وضعف الانتباه، والتعبير اللفظي، والتعبير غير اللفظي، وعلامات الخوف والتوتر، والاستجابات الذهنية.

٤- مقياس التقدير السلوكي للأطفال التوحديين وحالات التوحد اللانموذجي *Behavioral Rating Instrument for Autistic and atypical Children BRIAC* وهو من إعداد روتن Rutten ويتضمن هذا المقياس ثمانية مقاييس فرعية هي العلاقة مع الآخرين، والتواصل، والنطق، والتخاطب، والصوت وفهم الحديث والكلام، والتجاوب الاجتماعي، والقدرة الحركية البدنية، والنمو النفسي العضوي .

٥- قائمة ملاحظة السلوك للأطفال التوحديين *Behavior Observation System BOS* التي أعدها فريمان وآخرون Freeman et al. . وتتكون من تسع فترات ملاحظة مدة كل منها ثلاث دقائق، ويتم خلالها تسجيل سبع وستين سلوكاً مميزا لذلك الاضطراب .

٦- المقياس التقديري لاضطراب التوحد في مرحلة الطفولة *Childhood Autism Rating Scale CARS* الذي أعده سكوبلر وآخرون Schopler et al. ويتناول خمسة عشر متغيراً ترتبط بالاضطراب وتميزه هي قصور العلاقات الاجتماعية، والتقليد، واضطراب الانفعالات، والقدرة الحركية البينية، والسلوكيات النمطية، ومقاومة التغيير، واستجابات غير عادية للمثيرات السمعية، وعدم التجاوب مع البيئة المحيطة أو الاندماج معها، واستجابات القلق، والتواصل اللفظي، والتواصل غير اللفظي، واللعب، والمستوى العام للنشاط ، والذكاء الوظيفي، والانطباعات العامة .

٧- اختبارات الذكاء، وينبغي خلالها استخدام الذكاء العملي أو الأدائي والابتعاد عن الذكاء اللفظي مع درجة كبيرة من الصبر والتأني على الطفل. ومن أهم هذه الاختبارات مقياس وكسلر *Wechsler* لذكاء الأطفال، ومقياس ستانفورد- بينيه *Stanford- Binet* للذكاء، ومقياس جودارد . *Goddard*

٨- البروفيل النفسي التربوي المعدل *Psychoeducational Profile Revised PEP-R* الذي قام بإعداده سكوبلر وآخرون (١٩٩٠) .Schopler et al والذي يضم سبع مجالات وظيفية لتشخيص حالات اضطراب التوحد هي التقليد، والإدراك الحسي، والمهارات الحركية الكبيرة، والمهارات الحركية الدقيقة،

والمجال المعرفي اللفظي، والمجال المعرفي العملي، والمجال السلوكي (ويقيس خلاله أربع مجالات سلوكية هي العلاقات الاجتماعية، والمجال الحسي، واللعب، واللغة) .

٩- مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي *Vineland Adaptive Behavior Rating Scale*

وتوجد نسخة عربية من هذا المقياس من إعداد فاروق صادق، كما توجد نسخة أخرى بجامعة القاهرة تحت عنوان السلوك التوافقي. وإلى جانب ذلك قام عبدالعزيز الشخص بإعداد مقياس خاص به يسمى بمقياس السلوك التكيفي .

ويمكن استخدام مقاييس السلوك التكيفي لتحقيق أكثر من هدف من بينها ما يلي:

أ - قياس مهارات الحياة اليومية .

ب- تناول الجانب الاجتماعي .

جـ- تناول بعض المشكلات السلوكية .

د - قياس معدل الذكاء وخاصة من خلال التعرف على التآزر *integration* البصري الحركي للطفل .

١٠- قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد Autism Treatment Evaluation Checklist ATEC التي أعدها برنارد ريملاند وستيفين إديلسون B. Rimland& S.M. Edelson بمعهد بحوث اضطراب التوحد في سان دييجو San Diego في الولايات المتحدة الأمريكية ويتضمن أربعة مقاييس فرعية، كما يمكن استخدامها في سبيل تشخيص حالات اضطراب التوحد. وتوجد نسخة عربية لهذه القائمة من إعدادنا. أما المقاييس الأربعة الفرعية بتلك القائمة فهي :

أ - التواصل اللفظي (اللغة والحديث) .

ب- الاجتماعية .

جـ- الإدراك والوعي الحسي/ المعرفي .

د - المشكلات الصحية والحالة الجسمية .

١١- مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد Gilliam Autism Rating Scale GARS وهو المقياس الذي أعده جيليام Gilliam(١٩٩٥) والذي يتضمن أربعة مقاييس فرعية هي السلوكيات النمطية، والتواصل، والتفاعل الاجتماعي، والاضطرابات النمائية . وتوجد في الواقع نسخة عربية لهذا المقياس من إعدادنا .

أما على المستوى العربي فلا يوجد هناك ما نأمل في وجوده من الأساليب التشخيصية الكافية ولا أساليب التقييم الكافية أيضاً . وفي حدود علمنا هناك محاولات قليلة تمت بهذا الخصوص في بيئتنا العربية محلياً وإقليمياً تتمثل فيما يلي:

١- هناك محاولة عرض لها عبد الرحيم بخيت (١٩٩٩) وتضمن المقياس ١٦ عبارة يجاب عنها من خلال تحديد أحد اختيارين هما (نعم) أو (لا) ، وتمثل تلك العبارات مظاهر أو أعراض لاضطراب التوحد يجب أن تنطبق ثماني عبارات منها على الطفل حتى يتم تشخيصه كذلك . ولم يعرض هذا المقياس مستقلاً ، ولكنه يعد محاولة في هذا الصدد .

٢- مقياس الطفل التوحدى ، إعداد : عادل عبد الله محمد (٢٠٠١) ، ويعد بمثابة مقياس تشخيصي يعمل على التعرف على الأطفال التوحديين، وتحديدهم وتمييزهم عن غيرهم من الأطفال ذوى الاضطرابات المختلفة، وعن الأطفال المتخلفين عقلياً وذلك حتى يتم تقديم الخدمات، والخطط ، والبرامج التدريبية والتربوية والتعليمية لهم بما يساعدهم على الاندماج مع الآخرين في المجتمع . وقد تمت صياغة عبارات هذا المقياس في ضوء المحكات الواردة في وصف وتشخيص وتقييم مثل هذا الاضطراب وذلك في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية *DSM-IV* إلى جانب مراجعة التراث السيكلوجي والسيكاتري حول ما كتب عن ذلك الاضطراب .

ويتألف هذا المقياس من ٢٨ عبارة يجاب عنها من خلال الاختيار بين أحد اختيارين هما (نعم) أو (لا) من جانب الأخصائي أو ولى الأمر أو أحد الوالدين . وتمثل هذه العبارات مظاهر أو أعراض لاضطراب التوحد، ويعني وجود نصف هذا العدد من العبارات على الأقل وانطباقها على الطفل أنه يعاني فعلاً من هذا الاضطراب. وفي الغالب لا يتم إعطاء درجة للطفل في هذا المقياس حيث يتم استخدامه بغرض تشخيصي فقط وذلك للتأكد من أن الطفل يعاني فعلاً من ذلك الاضطراب .

٣- النسخة العربية من قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد التي أشرنا إليها سابقاً والتي قمنا نحن بإعدادها باللغة العربية، والتأكد من صدقها وثباتها بشكل عام إلى جانب التأكد من نفس هذه الأمور بالنسبة لكل بعد من الأبعاد

الأربعة التي تتضمنها تلك القائمة، والذي يمثل كل منها مقياساً فرعياً مستقلاً يمكن استخدامه في حد ذاته سواء في إطار القائمة، أو استخدامه من جانب آخر بشكل مستقل عنها. وهو الأمر الذي يسهم بدور فاعل في التعرف على أثر مثل هذه البرامج وفعاليتها في الحد من أعراض هذا الاضطراب وذلك من خلال تطبيقها مرة واحدة شهرياً أو خلال فترة زمنية تتراوح بين أسبوعين إلى شهر كامل وتحديد التغيرات التي يمكن أن تكون قد حدثت للطفل بين كل تطبيقين متتاليين خلال تلك الفترة التي يتلقى فيها البرنامج العلاجي أو برنامج التدخل ويخضع له. وتتسم هذه القائمة بإجراءاتها البسيطة التي يمكن من خلالها جمع الدرجات التي يحصل الطفل عليها في المقاييس الفرعية المتضمنة والتعامل معها كذلك أو من خلال الدرجة الكلية التي يتم الحصول عليها عن طريق جمع درجات الطفل في تلك المقاييس الفرعية . ومع ذلك فإننا نلاحظ بصورة جلية أن الهدف من هذه القائمة لا يقف مطلقاً عند ذلك حيث أنه رغم أن الهدف الأساسي من تصميمها إنما يتمثل في الأصل في تقييم فعالية أساليب التدخل أو العلاج المختلفة للأشخاص التوحديين فإنه قد ثبت في واقع الأمر جدواها أيضاً للعديد من الأغراض الأخرى التي يعتبر تشخيص هذا الاضطراب من أهمها، بل وفي مقدمتها .

٤- النسخة العربية من مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد التي أشرنا إليها سابقاً والتي قمنا نحن بإعدادها باللغة العربية، والتأكد من صدقها وثباتها بشكل عام إلى جانب التأكد من نفس هذه الأمور بالنسبة لكل بعد من الأبعاد الأربعة التي تتضمنها تلك القائمة، والذي يمثل كل منها مقياساً فرعياً مستقلاً يمكن استخدامه في حد ذاته سواء في إطار المقياس، أو استخدامه من جانب آخر بشكل مستقل عنه ، أي أن بإمكاننا أن نستخدم المقياس بأكمله، أو أي مقياس فرعي منه .

وبذلك يتضح أن العيادة النفسية المصرية والعربية تعاني من قصور واضح في أساليب تقييم هذا الاضطراب وهو الأمر الذي يحتاج إلى مزيد من الجهد والمتابعة حتى نصل إلى التشخيص والتقييم الصحيح للأفراد الممثلين لهذه الفئة ٠

الصورة الكلية الشاملة لاضطراب التوحد

من الجدير بالذكر أن التوجهات البحثية المختلفة قد تناولت هذا الاضطراب المعقد من زوايا ورؤى عديدة، كما أن تحديد مثل هذا الاضطراب قد مر كما أسلفنا بمراحل متعددة فبرزت آراء ونظريات عديدة على أثر ذلك لم يلبث الكثير منها أن اندثر ، ولم يعد منه سوى الذكرى وما تركه لدى البعض من بصمات . إلا أن التطور العلمي المذهل الذي نشهده في وقتنا الراهن قد أدى في الواقع إلى تغيير كل هذه التخيلات أو الاعتقادات التي سادت زمناً ليس بالقصير لنبدأ بذلك عصراً جديداً لا يعترف إلا بالأدلة العلمية المحققة وهو الأمر الذي ساهم بدرجة كبيرة في تشكيل فهمنا وتصورنا الصحيح لهذا الاضطراب، وتحديده على النحو الذي يتفق مع طبيعته، وأدى بجانب ذلك إلى ظهور أساليب رصينة وجديدة للتشخيص، وبروز أساليب جديدة للتقييم ساهمت في التعرف الدقيق عليه .

ونحن نرى من وجهة نظرنا أن النظرة الشاملة والدقيقة لمثل هذا الاضطراب إنما تتطلب منا أن نقوم في الواقع بالنظر إليه من زوايا متعددة تتفق مع طبيعته المعقدة حتى نتمكن على أثر ذلك من تحديد أساليب مناسبة ودقيقة للتدخل يمكن أن تؤتي بثمارها المرجوة في مثل هذا الصدد . ومن أهم هذه الزوايا ما يلي :

١- اضطراب التوحد كاضطراب نمائي عام أو منتشر .
٢- اضطراب التوحد كإعاقة عقلية .
٣- اضطراب التوحد كإعاقة اجتماعية .
٤- اضطراب التوحد كإعاقة عقلية اجتماعية متزامنة .
٥- اضطراب التوحد كأحد أنماط اضطرابات طيف التوحد .

ووفقاً لوجهة النظر هذه فإن بوسعنا أن نتناول تلك الرؤية التي نقترحها، وأن نقدمها في هذا الإطار بشيء مناسب من التفصيل بحيث نقوم بتحديد وتوضيح كل جوانبها التي تمت الإشارة إليها في هذا السياق، وأن نعمل على توضيح الكيفية التي يمكن أن ترتبط بموجبها بذلك الاضطراب وتفسره وذلك على النحو التالي :

أولاً : اضطراب التوحد كاضطراب نمائي عام أو منتشر

يعد اضطراب التوحد في الواقع بمثابة اضطراب نمائي عام أو منتشر *pervasive developmental disorder* ومن المعروف أن مصطلح

الاضطراب النمائي العام أو المنتشر يستخدم في الوقت الراهن للإشارة إلى تلك المشكلات النفسية الحادة التي يبدأ ظهورها خلال مرحلة المهد . وعادة ما يتضمن مثل هذا الاضطراب قصوراً حاداً في عدد من المتغيرات التي يكون من شأنها أن تميزه عن غيره من الاضطرابات الأخرى هي :

١- نمو الطفل المعرفي.
٢- نموه الاجتماعي .
٣- نموه الانفعالي .
٤- السلوك .

ويعد ذلك بطبيعة الحال هو الأمر الذي يؤدي إلى حدوث تأخر عام في العملية النمائية بأسرها وهو أمر منطقي حيث أن تأثيره السلبي لا يقف مطلقاً عند حدود جانب معين أو اثنين فقط من جوانب النمو، بل يتجاوز ذلك بكثير ليؤثر على غالبية مثل هذه الجوانب تأثيراً يؤدي بها إلى التأخر عما يحدث في الظروف والأحوال العادية وهو الأمر الذي يفسر إطلاق مثل هذا الاسم عليه إذ يرجع تسمية هذا الاضطراب بالمنتشر إلى أنه يترك آثارا سلبية متعددة على الكثير من جوانب النمو المختلفة مما يؤدي إلى وجود أوجه قصور عديدة لديهم . وتعمل أوجه القصور هذه على جعل هؤلاء الأطفال يمثلون فئة تتميز عن غيرها من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة وإن تشابهت مع غيرها من الفئات وخاصة المعوقين فكرياً في كثير من هذه السمات أو أوجه القصور ولكن يظل الفرق بينهما في حالات عديدة هو فرق في الدرجة ليس في هذه السمات فحسب، بل في سمات أخرى عديدة مما جعل من اليسير كنتيجة لما توصلت إليه العديد من الدراسات أن نصل إلى بروفيل خاص بكل منهما يمكن معه تحديد أوجه الشبه والاختلاف بينهما حتى نتمكن من تقديم البرامج المناسبة لكل منهما.

وفضلاً عن ذلك فإن هذا الاضطراب يتضمن بعض المظاهر السلوكية التي تميزه في الواقع عن غيره من الاضطرابات الأخرى يمكن إيجازها فيما يلي :

أ- اضطراب في سرعة أو تتابع النمو .
ب- اضطراب في الاستجابة الحسية للمثيرات .
جـ- اضطراب في الكلام واللغة والسعة المعرفية .
د- اضطراب في التعلق أو الانتماء للناس أو الأحداث .

ففي هذا الإطار نجد أن النمو لا يسير بخطى معروفة وفقاً لمحددات معينة، ولا يتبع السرعة أو المعدل الذي يحدث به بالنسبة للطفل غير المعوق، ولا يحدث نفس التتابع المعتاد الذي يمكننا بمقتضاه أن نتنبأ بما يمكن أن يحدث، أو بما يمكن أن يقوم الطفل به . فالأمور في غالبيتها مختلفة من حجم الرأس، وحجم المخ، واستخدام اللغة، والقيام بالعمليات المعرفية، وإدراك الانفعالات، أو الإدراك الاجتماعي، والمهارات الاجتماعية، والتواصل، واللعب، وأخذ الدور، وغير ذلك . وفي الواقع فإن الأمر لا يقف عند سرعة النمو أو تتابعه حيث أننا إذا ما نظرنا إلى كل مبادئ أو قوانين النمو فسوف نواجه بنفس الأمر، وسوف نجد أنه لا توجد هناك قاعدة ثابتة معينة أو قانون معين من تلك القوانين يمكننا أن نحكم به ومن خلاله على مظاهر النمو التي يبديها مثل هؤلاء الأطفال التوحديون .

وفيما يتعلق باضطراب الاستجابة الحسية للمثيرات فسوف نوضح عند تناول اضطراب التوحد كإعاقة عقلية اجتماعية متزامنة وذلك في البند " رابعاً " تطرف الاستجابات الحسية لأولئك الأطفال ارتفاعاً وانخفاضاً وذلك بين عدم سماع الصوت العالي أو عدم الانتباه له والتذمر من الهمس ، وبين عدم المبالاة عند السير على زجاج مثلاً أو الخز بدبوس أو إبرة وبين رفض اللمس أو التلامس الجسدي ، إلى غير ذلك . أما الاضطراب الذي يعانيه أولئك الأطفال في الكلام واللغة والسعة المعرفية فيشير إلى وجه آخر من أوجه القصور التي يتسم بها أولئك الأفراد والتي سوف نعرض لها في ذات البند تحت القصور اللغوي وقصور التواصل بينما يشير الجانب الآخر من القضية إلى ذلك القصور الذي يعاني هؤلاء الأطفال منه وذلك فيما يتعلق بالعمليات العقلية المعرفية بداية من الإحساس فالانتباه، ثم الإدراك، والفهم، وحل المشكلات، والاستبقاء، والاسترجاع، والتذكر .

أما الاضطراب في التعلق أو الانتماء للناس أو الأحداث فيظهر جلياً في وحدتهم وعزلتهم، وتفضيلهم التعلق بالأشياء عن الأشخاص ففي دراسة طريفة في هذا الصدد تمت المقارنة بين الأطفال التوحديين وأقرانهم المعوقين فكرياً في التعلق تم عرض موقفين مسجلين على شريط كاسيت على كل طفل تضمن الأول صوت الأم، وتضمن الثاني أصوات مركبة متداخلة أي ضوضاء، فكان يميل الأطفال المعوقون فكرياً إلى صوت الأم بينما كان يميل الأطفال التوحديون إلى الضوضاء . كذلك فقد

اتضح من التراث السيكلوجي في هذا الإطار أن الأطفال التوحديين يميلون إلى التعلق بالأشياء، أو حتى بأجزاء من الأشياء ، وأن مثل هذه الأشياء غالباً ما تكون تافهة . فقد يتعلق الطفل بدمية، ويظل ممسكاً بها طوال الوقت، وقد يمسك بسيارة لعبة ويأخذ إطارها كي يحتفظ به، ويترك السيارة، وقد يمسك برباط حذاء، بل بجزء من هذا الرباط فقط . وقد يتعلق أيضاً بنوع من الملابس، أو بنوع من الطعام فلا يأكل إلا هو . ويمكن أن تلعب الاستراتيجيات المصورة دوراً هاماً في هذا الصدد، بل ويمكن أن تلعب الموسيقى بعناصرها ومكوناتها دوراً لا يقل عنه في الأهمية، وهو نفس ما ينطبق على الأنشطة التمثيلية أو الدراما أو حتى السيكودراما .

ثانياً : اضطراب التوحد كإعاقة عقلية

يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) إلى أن اضطراب التوحد كاضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر بشكل سلبي على العديد من جوانب النمو الأخرى لدى الطفل ومنها الجانب العقلي المعرفي بطبيعة الحال لدرجة أن القصور العقلي المعرفي يعد من السمات الأساسية التي تميز اضطراب التوحد حيث نلاحظ وجود قصور في الانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتفكير، والتجهيز المعرفي للمعلومات وتناولها، وانخفاض نسبة الذكاء إلى حدود الإعاقة العقلية الفكرية . وبذلك فإن اضطراب التوحد كاضطراب مستقل يتضمن قدراً من الإعاقة الفكرية . ونظراً لزيادة انتشار اضطراب التوحد بين الأطفال واعتباره ثاني أكثر الاضطرابات النمائية شيوعاً وفقاً لتقرير الاتحاد القومي لبحوث اضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية *National Alliance for Autism Research* (٢٠٠٣) فإنه قد أضحى يمثل ثاني أكثر أنماط الإعاقة العقلية شيوعاً ولا يسبقه سوى الإعاقة العقلية الفكرية . ويرى بومنجر وكاساري (١٩٩٩) Bauminger & Kasari أن الدراسات الحديثة قد أسفرت نتائجها عن أن هؤلاء الأطفال عادة ما يكون لديهم قصور واضح في القدرات المعرفية . ومن ثم فإن هذا الجانب من جوانب القصور يمثل مظهراً آخر من مظاهر اضطراب التوحد . ومع ذلك يرى جمع من الباحثين أن حوالي ٧٥ % تقريباً من الأطفال التوحديين لديهم نسب ذكاء في حدود الإعاقة العقلية الفكرية البسيطة أو المتوسطة .

والحقيقة أن هذه النتائج تعد على درجة عالية من الأهمية في هذا الإطار، ولكن الأمر يتطلب أن نوضح من جانبنا أن بعض هذه النتائج كان سائداً وقت نشر تلك الدراسات وما بعدها، ولكنها قد تغيرت في جانب منها حيث توضح تلك الإحصاءات الحديثة التي نشرها الاتحاد القومي للدراسات والبحوث الخاصة باضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية (٢٠٠٣) *NAAR* عدداً من الحقائق يمكن أن نعرض لبعضها كما يلي :

١- أن ما يربو على حوالي ٩٠ % تقريباً على الأقل من الأطفال التوحديين يقع مستوى ذكائهم في حدود الإعاقة العقلية الفكرية البسيطة أو المتوسطة فقط مع الأخذ في الاعتبار أن هناك دراسات عديدة تحدد هذه النسبة بين ٩٠- ٩٥ % تقريباً .
٢- أننا نادراً ما نجد أطفالاً توحديين يقل معدل ذكائهم عن مثل هذا المستوى .
٣- أن جانباً آخر من هؤلاء الأطفال الذين يمثلون النسبة الباقية والتي تتراوح في الواقع بين ٥- ١٠ % تقل مستويات ذكائهم عن تلك الحدود، وأنهم عادة ما يعانون من الإعاقة العقلية الفكرية إلى جانب اضطراب التوحد مع الأخذ في الاعتبار أن وجود الإعاقتين معاً إنما يعمل على النزول بمستوى الذكاء ليصير في حدود الإعاقة الفكرية الشديدة أو الحادة .
٤- أن جانباً لا بأس به من تلك النسبة المتبقية منهم تكون مستويات ذكائهم مرتفعة وربما مرتفعة جداً، وقد يكون بعضهم موهوباً حيث يكونوا من ذوي متلازمة أسبرجر.

وبذلك نلاحظ أن أوجه القصور التي تميز اضطراب التوحد هي أوجه قصور متعددة، وإن كانت جميعها لا تعتبر هي المسئولة عن حدوث الاضطراب إلا أنها في الغالب تعد نتيجة لحدوث هذا الاضطراب حيث أن أياً منها لا يحدث إلا بعد أن يبدأ الطفل بالفعل في المعاناة من هذا الاضطراب . وهذا يؤكد فكرة أنها جميعاً تعد بمثابة نتيجة لذلك الاضطراب، وأنها لا ترتبط بتلك الأسباب التي يمكن أن تؤدى إلى حدوثه من قريب أو بعيد حيث أن مثل هذه الأسباب لا تزال كما أوضحنا سلفاً غير معروفة إذ لا يوجد هناك حتى الآن سبب واحد معروف على وجه التحديد يعد هو المسئول عن حدوث هذا الاضطراب . ومن هذا المنطلق يصور البعض هذا الاضطراب على أنه ذو أوجه قصور أولية متعددة .

وإذا كان اضطراب التوحد في جانب منه يعد بمثابة إعاقة عقلية فإن الإعاقة العقلية تعرف بأنها حالة تشير إلى أوجه القصور الأساسية التي يشهدها الأداء الوظيفي الراهن للطفل. وتتسم مثل هذه الحالة في الأساس بانخفاض الأداء الوظيفي العقلي للطفل عن المتوسط بشكل دال إحصائيا، ويتزامن ذلك مع أوجه قصور أخرى ترتبط به وذلك في مجالين اثنين أو أكثر من المجالات التطبيقية التالية للمهارات التكيفية أو التي ترتبط بالسلوك التكيفي، والتي تتمثل في المجالات التالية شريطة أن تحدث الإعاقة العقلية الفكرية قبل وصول الفرد الثامنة عشرة من عمره . وهذه المجالات هي التواصل، والعناية بالذات، والحياة المنزلية، والمهارات الاجتماعية، واستغلال المصادر المجتمعية، وتوجيه الذات، والصحة والأمان، والأداء الوظيفي الأكاديمي، وقضاء وقت الفراغ، والعمل .

ومن جهة أخرى فإننا حتى وإن وضعنا السلوك التكيفي كمعيار آخر في اعتبارنا فإن مهارات السلوك التكيفي عند الأطفال التوحديين تقل عن مثيلتها لدى أقرانهم المعوقين فكرياً كما يرى عادل عبدالله (١٩٩٩) . ولما كان غالبية الأطفال التوحديين يبدون قصوراً في مهارات السلوك التكيفي من جانبهم، وأن مثل هذه المهارات قد تقل في بعضها كما أوضحنا عن مثيلتها لدى أقرانهم المعوقين فكريا، كما يبدون إلى جانب ذلك قصورا في قدراتهم العقلية المعرفية يقل على أثره مستوى ذكائهم عن المستوى المتوسط ، بل ويكون في الغالب في حدود الإعاقة العقلية الفكرية، وأن ذلك يظهر على الطفل قبل أن يصل سنه إلى الثالثة فإن ذلك يعني بما لا يدع مجالاً للشك أن تلك المحكات الخاصة بالإعاقة الفكرية تنطبق على هؤلاء الأطفال من ناحية، وأن اضطراب التوحد بذلك يتضمن قدراً كبيراً من الإعاقة الفكرية من ناحية أخرى دون أن يكون هناك تداخل بين الإعاقتين إذ أن التداخل لا يتطلب التلازم لأن الأمر قد يكون كما نرى أن طبيعة أحدهما (اضطراب التوحد) تتضمن جانباً كبيراً من طبيعة الآخر(الإعاقة الفكرية) دون تلازم أي دون شرط لوجوده، أما التلازم فيعني وجود كل منهما جنباً إلى جنب مع الآخر ككيان مستقل لدى نفس الفرد وفي نفس الوقت كما هو الحال بالنسبة للتلازم بين اضطراب التوحد وكل من متلازمة داون، أو الإعاقة السمعية، أو الإعاقة البصرية على سبيل المثال . وبالتالي فإن ذلك من شأنه أن ينفي ما كان يدعيه البعض من أن اضطراب التوحد إنما يمثل درجة على متصل الإعاقة

العقلية الفكرية أي أنه إعاقة عقلية فكرية بدرجة معينة . إلا أن الواقع يشهد أن هذا كيان، وأن ذاك كيان آخر .

وإلى جانب ذلك فإنه يتبقى لدينا الجزء الأخير من تعريف الإعاقة العقلية والذي يشترط أن تحدث تلك الإعاقة خلال سنوات النمو أي قبل أن يصل الفرد الثامنة عشرة من عمره . وإذا ما قمنا بتطبيق هذا الشرط على اضطراب التوحد فإننا نرى أن هذا الاضطراب ينبغي أن يتم تشخيصه لدى الطفل قبل أن يصل عمره ثلاثين شهراً ، أي حتى قبل نهاية العام الثالث من عمره، وإذا ما زاد الأمر عن ذلك تكون هناك شكوك حول مدى تعرض الطفل لمثل هذا الاضطراب وهي المشكلات التي يصادفها الأخصائيون والأباء حال وجود تلازم مرضي بين اضطراب التوحد وغيره من الإعاقات الأخرى إذ يكتشفون الأمر عندما يكون الطفل قد تجاوز هذا السن بكثير مما يجعلهم يستبعدون هذا الاضطراب على أثر ذلك . وبالتالي فإن الشروط الثلاثة للإعاقة العقلية تنطبق تماماً بحذافيرها على اضطراب التوحد . ولم يكن مستغرباً أن يتم اعتباره في ضوء معدلات انتشاره ووفقاً لإحصاءات الاتحاد القومي للدراسات والبحوث الخاصة باضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية ثاني أكثر الإعاقات العقلية انتشاراً ولم يسبقه بذلك سوى الإعاقة العقلية الفكرية فقط.

ثالثاً : اضطراب التوحد كإعاقة اجتماعية

من الملامح الأساسية المميزة لاضطراب التوحد أنه يعد بمثابة إعاقة اجتماعية يعاني الطفل على أثرها من قصور واضح في مستوى نموه الاجتماعي فلا يصل غالبية هؤلاء الأطفال إلى المرحلة الثالثة من مراحل النمو الاجتماعي التي حددها إريكسون Erickson وهو الأمر الذي يستتبعه بالضرورة حدوث قصور واضح وصارخ في علاقاتهم الاجتماعية، ونقص أو قصور مماثل في مهاراتهم الاجتماعية اللفظية منها وغير اللفظية ينسحبون على أثره من المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة، ويتحركون بالتالي بعيداً عن الآخرين وفقاً لتعبير كارين هورني K. Horney ولا يتمكنون بالتالي من إقامة التواصل معهم، بل إنهم لا يتمكنون من إقامة حوار مع الآخرين، أو تكوين الصداقات معهم . والأكثر من ذلك أنهم لا يتمكنون من الحفاظ على تلك الصداقات التي تكون قد تكونت دون تدخل منهم حيث قد تتكون بعض الصداقات الآلية مع أخوتهم أو أقاربهم أو جيرانهم لكونهم أخوتهم أو

أقاربهم أو جيرانهم وذلك نظراً لتفضيلهم العزلة والوحدة، وقيامهم بالترديد المرضي للكلام . وبالتالي فإن هذا الاضطراب كإعاقة اجتماعية يتسم في الواقع بما يلي :

- قصور في النمو الاجتماعي .
- قصور في العلاقات الاجتماعية.
- قصور في التفاعل الاجتماعي .
- قصور في التواصل .
- قصور في السلوكيات الاجتماعية .
- الانسحاب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية .

وفي هذا الإطار ذاته فإن الطفل التوحدي قد يفشل في التفاعل مع القائمين على رعايته إذا أنه يقضى جزءاً كبيراً من الوقت بمفرده وذلك بدلاً من تواجده مع الآخرين. كما أنه لا تبدو عليه السعادة أبداً إلى جانب أنه يعانى من قصور في الاهتمامات الاجتماعية قياساً بأقرانه في مثل سنه فلا يبدى سوى قدر ضئيل من الاهتمام بتكوين صداقات ، وتقل استجابته للإشارات الاجتماعية كالتواصل بالعين أو الابتسام مثلاً. كما أن اختلال الأداء الوظيفي في السلوك الاجتماعي للطفل التوحدي يمثل الخاصية الأساسية المميزة للاضطراب. كذلك فإن النمو الاجتماعي للأفراد التوحديين لا يتطور بخطى توازى نموهم العقلي على الرغم من وجود قصور في النمو العقلي أيضاً حيث نجد أن نموهم الاجتماعي يتخلف عن ذلك كثيراً، ومن ثم فإنه أحياناً تتم الإشارة إلى الفرد التوحدي على أنه غير ناضج اجتماعياً . ويرى جيلسون (٢٠٠٠) Gillson أن هناك ثلاثة جوانب لاختلال الأداء الوظيفي الاجتماعي *social dysfunctioning* للطفل التوحدي إلى جانب اختلال الوعي الاجتماعي لديه يمكن أن تمثل بشكل واضح بروفيلاً خاصاً به في الجانب الاجتماعي بشكل عام هي :

أ- عدم قدرته على فهم أن الآخرين يختلفون عنه في وجهات النظر والخطط والأفكار والمشاعر.

ب- عدم قدرته على التنبؤ بما يمكن أن يفعله في المواقف الاجتماعية المختلفة.

جـ - العجز أو القصور الاجتماعي .

ويعد هذا هو الأمر الذي يؤدى إلى حدوث العديد من المشكلات في الجانب الاجتماعي ويجعله بالتالي يمثل أحد جوانب القصور الخطيرة لديهم . وفى هذا الإطار يمكن تصنيف تلك المشكلات التي ترتبط باختلال الأداء الوظيفي الاجتماعي إلى ثلاث فئات كالتالي :

أ - التجنب الاجتماعي .

ب - اللامبالاة الاجتماعية .

جـ - الفظاظة الاجتماعية .

ومن هذا المنطلق نجد أن الطفل يتجنب كل أشكال التفاعل مع الآخرين، ويغضب أو يجرى بعيداً عندما يحاول أحد الأشخاص أن يتفاعل معه . وقد يرجع ذلك إلى أنه يتملكه الخوف من جراء ذلك، وأنه لا يحب الآخرين، وأن رد فعله هذا يرجع إلى فرط حساسيته لبعض أنواع المثيرات الحسية. وإلى جانب ذلك فهو يرى نفسه الأكثر شعبية بين أقرانه، ولا يبحث عن التفاعل معهم ما لم يلجأوا هم إلى ذلك، ولا يتضايق من وجوده بمفرده أو مع الآخرين. أما فظاظتهم الاجتماعية فتجعلهم على الرغم من رغبتهم في تكوين صداقات مع غيرهم من الأطفال لا يستطيعون الحفاظ عليها وعليهم، ويرتبط ذلك إلى درجة كبيرة بالخلل أو القصور اللغوي الذي يعانون منه والذي عادة ما يكون من شأنه أن يؤدي بدوره إلى قصور مماثل في التواصل من جانب هؤلاء الأطفال .

وفضلاً عن ذلك فإن الأطفال التوحديين يتسمون بعدم القدرة على المشاركة في العلاقات الاجتماعية ، واضطرابات في القدرة على عمل صداقات تقليدية إذ ليس لديهم المهارات اللازمة لذلك . كما ينقصهم التعاطف مع وجهات نظر ومشاعر الآخرين، وهم غالباً لا ينشغلون في التفاعلات والأعمال التعاونية أو المتبادلة مع المحيطين بهم . ومن ناحية أخرى فإنهم لا يبادرون بإجراء حوار مع الآخرين، وإن بدأت المحادثة فإنها تكون محورية ذاتية بعيدة عن مستوى اهتمام المستمع ، وربما يهربون من منتصف المحادثة . وجدير بالذكر أن الفرد التوحدي يصبح في حالة تهيج وإثارة عندما يقترب الآخرون منه، أو يتفاعلون معه، كما أنه في الغالب يرفض أي نوع من الاتصال، والتفاعل الطبيعي الاجتماعي حتى البسيط منه . ويمكن أن

يشترك الطفل التوحدي في الاتصال بشخص آخر من خلال التحدث بتودد وحب، أو من خلال التحدث بطريقة الطفل الذي يعاني من إعاقة عقلية فكرية شديدة.

ومن الأمور التي قد تعوقه عن التواصل الطبيعي مع الآخرين أن كلامه ينقصه الوضوح والمعنى ، كما أن لديه نقصاً في التواصل البصري، وفهم التعبيرات الوجهية، والإيماءات الاجتماعية . وقد ترجع أوجه القصور التخيلية، والاجتماعية، والمعرفية، والقصور في التواصل لدى الأطفال التوحديين إلى جانب ما يعانونه من اختلال في التواصل بالعين، وتعبيرات الوجه من خلال العلاقة مع القائم برعايتهم إلى اختلال التفاعل الاجتماعي في الشهور الأولى من عمر الطفل كما يتضح من خلال اختلال أو نقص قدراتهم على الحملقة والتتابع البصري خلال تلك الفترة المبكرة من أعمارهم .

ومن جهة أخرى فإن المتتبع للمؤشرات التي تبدو على الطفل خلال الشهور الستة الأولى من عمره يجد أن جانباً كبيرا منها يعد اجتماعيا في طبيعته، أما المؤشرات الدالة على ذلك خلال الشهور الستة الثانية من العمر فتعد اجتماعية في أصلها . فخلال الشهور الستة الأولى يبدو وكأنه لا يريد أمه ولا يحتاج إليها أو إلى وجودها معه، ولا يبالي بمسألة أن يقبل عليه أحد الراشدين ويقوم بحمله حتى وإن كان هذا الشخص وثيق الصلة به، ولا يبكي إلا قليلاً ولكنه مع ذلك يكون سريع الغضب أو الانفعال بشكل كبير، ولا يستطيع أن يلاحظ أمه أو يتابعها ببصره، ولا يبتسم إلا نادراً، وتكون تلك الكلمات التي يمكنه أن ينطق بها غير مفهومة، ودائماً ما تكون استجابته متوقعة . أما خلال الشهور الستة الثانية فلا يبدى الطفل أي اهتمام بالألعاب الاجتماعية، ولا يبدى أي انفعال نتيجة حدوث أي شيء أمامه، ويفتقر بشدة إلى التواصل اللفظي وغير اللفظي ، وعادة ما تكون ردود فعله للمثيرات المختلفة إما مفرطة أو قليلة جداً .

وفضلاً عن ذلك هناك أوجه قصور هامة أخرى يتسم بها الطفل التوحدي من أهمها أن لغته تنمو ببطء، أو أنها قد لا تنمو على الإطلاق ، كما أنه يستخدم الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد وواضح، وغالباً ما يقوم بتكرار غير ذي معنى لكلمات أو عبارات ينطق بها شخص آخر. وفي أغلب الأحيان نجده يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات، ولا يستخدم الحديث للتواصل ذي المعنى ، وإلى جانب ذلك فإن الانتباه لديه يتسم بقصر مداه . كما يعد الترديد المرضي للكلام *echolalia* بمثابة أحد

الأمثلة الصارخة التي تعكس بعض مشكلات التواصل بالنسبة لهؤلاء الأطفال . ويضيف كندول (٢٠٠٠) Kendall أن الطفل التوحدي بجانب قيامه بتكرار غير ذي معنى للكلمات التي يسمعها لا يستخدم معاني الكلمات كي تساعده على استرجاع المعلومات، ولا يمكنه أن يعيد ترتيب تلك المعلومات التي يستقبلها حتى يتمكن من الإقلال قدر الإمكان من ذلك التكرار وهذا الترديد المرضي للكلام . كذلك فهو لا يستطيع أن يستخدم الكلمات التي لديه في سياقات أو مواقف اجتماعية مختلفة وهو الأمر الذي يحتاج إلى تدريب مستمر حتى يتمكن من ذلك عن طريق استخدام جمل أو عبارات قصيرة وبسيطة يمكنه من خلالها أن يدخل في حوارات أو مناقشات ذي معنى مع الآخرين . وإلى جانب ذلك هناك حقيقة هامة تساعد على حدوث القصور في التواصل من جانب الأطفال التوحديين واستمراره وهي أن مثل هؤلاء الأطفال يعانون من قصور في فهم وإدراك الحالات العقلية سواء الخاصة بهم، أو بغيرهم من الآخرين المحيطين بهم وهو الأمر الذي تؤكد عليه نظرية العقل أو المعرفة .

رابعاً : اضطراب التوحد كإعاقة عقلية اجتماعية متزامنة

لا يعد اضطراب التوحد إعاقة عقلية فقط ، أو إعاقة اجتماعية فقط وإلا كان الأمر أسهل وأيسر من ذلك بكثير، ولكننا نرى في الواقع أن هذا الاضطراب إنما يجمع بين الإعاقتين في ذات الوقت أي أنه بذلك يعتبر إعاقة عقلية واجتماعية متزامنة وهو الأمر الذي يعني أن كلتا الإعاقتين تحدثان في الوقت ذاته وذلك جنباً إلى جنب وإن اختلفت كل منهما عن الأخرى في مستواها أو درجة حدتها بحيث تزيد حدة الإعاقة الاجتماعية عن مثيلتها العقلية، وإذا كان المستوى العقلي للطفل التوحدي يعد متدنياً للغاية فكيف يكون الحال إذن بالنسبة للجانب الاجتماعي ؟ ويتسم مثل هذا الاضطراب بمظاهر معينة هي :

أ- قصور كيفي في التفاعل الاجتماعي .

ب- قصور شديد في عملية التواصل .

جـ- حدوث أنماط سلوكية نمطية ومقيدة وتكرارية .

وفضلاً عن ذلك هناك عدد من السمات التي تميز الأطفال التوحديين في عدد من المجالات والتي تعتبر جميعاً من الملامح الأساسية المميزة لهذا الاضطراب، وتندرج هذه السمات تحت خمسة مجالات أساسية هي :

١ - العلاقات الاجتماعية.
٢ - التواصل.
٣ - السلوكيات.
٤ - العمليات الحسية والإدراكية.
٥ - اللعب.

ويمكن تناول هذه السمات أو الملامح على النحو التالي :

(١) العلاقات الاجتماعية :

من المعروف أن الأطفال التوحديين يتسمون بعدم القدرة على المشاركة في العلاقات الاجتماعية، واضطرابات في القدرة على عمل صداقات تقليدية إذ ليس لديهم المهارات اللازمة لذلك . كما ينقصهم التعاطف مع وجهات نظر ومشاعر الآخرين، وهم غالباً لا ينشغلون في التفاعلات والأعمال التعاونية أو المتبادلة مع المحيطين بهم . ومن ناحية أخرى فإنهم لا يبادرون بإجراء حوار مع الآخرين، وإن بدأت المحادثة فإنها تكون محورية ذاتية بعيدة عن مستوى اهتمام المستمع ، وربما يهربون من منتصف المحادثة . كذلك فإن الفرد التوحدي عادة ما يصبح في حالة تهيج وإثارة عندما يقترب الآخرون منه، أو يتفاعلون معه، كما أنه في الغالب يرفض أي نوع من الاتصال، والتفاعل الطبيعي الاجتماعي حتى البسيط منه. ويمكن أن يشترك الطفل التوحدي في الاتصال بشخص آخر من خلال التحدث بتودد وحب، أو من خلال التحدث بطريقة الطفل الذي يعاني من إعاقة فكرية شديدة .

ومن الأمور التي قد تعوقه عن التواصل الطبيعي مع الآخرين أن كلامه ينقصه الوضوح والمعنى، كما أن لديه نقصاً في التواصل البصري، وفهم التعبيرات الوجهية، والإيماءات الاجتماعية. ويرى البعض أن أوجه القصور التخيلية، والاجتماعية، والمعرفية، والقصور في التواصل لدى الأطفال التوحديين إلى جانب ما يعانونه من اختلال في التواصل بالعين، وتعبيرات الوجه من خلال العلاقة مع القائم برعايتهم ترجع إلى اختلال التفاعل الاجتماعي في الشهور الأولى من عمر الطفل كما يتضح من خلال اختلال أو نقص قدراتهم على الحملقة والتتابع البصري خلال تلك الفترة المبكرة من أعمارهم .

ومن أهم الدلائل على قصور العلاقات الاجتماعية لهؤلاء الأطفال ما يلي :

- يفشل الطفل التوحدي في التفاعل مع الآخرين .
- لا تبدو عليه السعادة مطلقاً .
- يتسم بقصور في الاهتمامات الاجتماعية (صداقة- إشارات- إيماءات).
- يتأخر نموه الاجتماعي عن نموه العقلي .
- يتسم باختلال الأداء الوظيفي الاجتماعي، وذلك كما يلي :

أ - عدم إدراك أن الآخرين يختلفون عنه في وجهات النظر، والأفكار، والخطط، والمشاعر .

ب- عدم القدرة على التنبؤ بما يمكن أن يفعله الآخرون في المواقف المختلفة .

جـ- العجز أو القصور الاجتماعي (العجز الاجتماعي- اللامبالاة الاجتماعية- الفظاظة الاجتماعية).

(٢) التواصـــل :

من الأشياء الهامة التي يمكن أن نلاحظها بوضوح على الطفل التوحدي والتي تشكل أحد أوجه القصور الأساسية التي يعانى منها أن لغته تنمو ببطء، أو أنها قد لا تنمو على الإطلاق، كما أنه يستخدم الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد وواضح، وغالباً ما يقوم بتكرار غير ذي معنى لكلمات أو عبارات ينطق بها شخص آخر. وفي أغلب الأحيان نجده يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات، ولا يستخدم الحديث للتواصل ذي المعنى، وإلي جانب ذلك فإن الانتباه لديه يتسم بقصر مداه .

ويعد تواصل الأطفال التوحديين مع من يحيط بهم مشكلة متعددة الجوانب تظهر في صورة انخفاض في مهارات التواصل، ومشكلات في التعبير عن المشاعر، والانفعالات، والحالات النفسية التي يمرون بها، ومن ثم تظهر لديهم بعض السلوكيات الدالة على التحدي أثناء استثارتهم انفعاليا، أو الغضب مثل الإلقاء ببعض الأشياء بعيدا، أو قذف ما يكون بأيديهم، وما إلى ذلك من السلوكيات العدوانية وهو ما يعد تعبيرا عن رغبتهم في جذب انتباه المحيطين بهم إلى أحداث أو أفكار معينة لا يستطيعون التعبير الصحيح عنها، وقد تعتبر تعبيرا عن إحباطات معينة يمرون بها . وقد يصل الحال بهم نتيجة لذلك إلى جانب عدم قدرتهم المناسبة للتعبير عن أنفسهم إلى إيذاء الذات كعدوان موجه نحو الذات .

ويعد الترديد المرضي للكلام *echolalia* بمثابة أحد الأمثلة الصارخة التي تعكس بعض مشكلات التواصل بالنسبة لهؤلاء الأطفال. ويعني ذلك قيام الطفل بترديد الكلام الذي يوجهه إليه أحد الأشخاص الآخرين دون أن يكون ذلك في محله المناسب، أو حتى دون أن يعي معناه . وقد يكون الترديد لآخر ما سمعه، أو لكلمة أو عبارة معينة يكون قد سمعها من قبل ولكنها علقت في ذهنه . وبالتالي فإننا نلاحظ أن الطفل يقوم بترديد نفس الكلمات التي يسمعها وذلك بطريقة ببغائية مما يجعل الأمر يبدو وكأن الشخص الذي يتحدث إليه لا يسمع سوى صدى صوته *echo* وهو الأمر الذي لا يساعد في إجراء أي حوار أو مناقشة تجمع بينه وبين أحد الأقران ، كما يعمل في الوقت ذاته على جعل الآخرين لا يودون إقامة أي علاقة معه، بل إن الأمر قد يصل في بعض الأحيان إلى أنهم ربما ينفرون منه، أو من التعامل معه، وبالتالي قد يعملون على تجنب الاحتكاك به .

ومن ناحية أخرى نلاحظ أن الطفل التوحدي بجانب قيامه بتكرار غير ذي معنى للكلمات التي يسمعها لا يستخدم معاني الكلمات كي تساعده على استرجاع المعلومات، ولا يمكنه أن يعيد ترتيب تلك المعلومات التي يستقبلها حتى يتمكن من الإقلال قدر الإمكان من ذلك التكرار وهذا الترديد المرضي للكلام . كذلك فهو لا يستطيع أن يستخدم الكلمات التي لديه في سياقات أو مواقف اجتماعية مختلفة وهو الأمر الذي يحتاج إلى تدريب مستمر حتى يتمكن من ذلك عن طريق استخدام جمل أو عبارات قصيرة وبسيطة يمكنه من خلالها أن يدخل في حوارات أو مناقشات ذي معنى مع الآخرين .

ويمكن أن نخلص فيما يتعلق بالتواصل من جانب الطفل التوحدي إلى ما يلي :

- اللغة تنمو لدى غالبتهم ببطء شديد أو لا تنمو على الإطلاق .
- يستخدم الطفل الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد .
- يكرر الكلمات أو العبارات التي ينطق بها شخص آخر أو التي قد يسمعها وذلك بشكل لا معنى له. *echolalia*
- لا يستطيع استخدام الكلمات التي لديه في سياقات مختلفة .
- لا يمكنه أن يعيد ترتيب المعلومات التي يستقبلها .
- لا يستخدم معاني الكلمات كي تساعده على استرجاع المعلومات المختلفة .

- لا يستطيع أن يدخل في حوارات مع الآخرين .
- لا يستخدم الحديث للتواصل ذي المعنى .
- كثيراً ما يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات .
- مدى انتباهه ومعدل احتفاظه بالانتباه قصير .
- يتجنب التقاء العيون أو التواصل البصري .
- قصور في فهم الحالات العقلية سواء له أو لغيره (اعتقادات- نوايا- انفعالات- بيئة اجتماعية).
- يعاني من مشكلات عديدة تتعلق بالتواصل :

أ - انخفاض مهارات التواصل (لفظي- غير لفظي - ... تعبيري- استقبالي).

ب- مشكلات في التعبير عن المشاعر والانفعالات .

جـ- ظهور سلوكيات دالة على التحدي والغضب عندما تتم استثارته .

أما فيما يتعلق بالفرق بين الأطفال التوحديين ومن يعانون من اضطرابات لغوية فيمكن إيجازه فيما يلي :

- يحاول ذوو الاضطرابات اللغوية التواصل بالإيماءات وتعبيرات الوجوه .
- يستخدم ذوو الاضطرابات اللغوية اللغة جيداً بعد علاجهم
- لا يظهر الأطفال التوحديون تعبيرات انفعالية مناسبة أو مصاحبة .
- يفشل الأطفال التوحديون في استخدام اللغة كوسيلة للتواصل دون تدريب .
- يتسم الأطفال التوحديون بالترديد المرضي للكلام .

(٣) السلوكيات :

تمثل السلوكيات النمطية المقيدة والتكرارية المظهر الثالث من تلك المظاهر المميزة لاضطراب التوحد والتي تعد بمثابة أحد أوجه القصور البارزة التي يمكن للوالدين أو لأي شخص يتعامل مع الطفل التوحدى أن يلاحظها بسهولة حيث يحدث سلوك متكرر من جانب الطفل بداية من العام الثاني من عمره كأن يستمر مثلاً في إضاءة الأنوار وإطفائها، أو يستمر في نقل دمية من إحدى يديه إلى اليد الأخرى ، أو يمشي في أرجاء الحجرة وهو يتحسس الحوائط . كما قد يقوم بتكرار اللعب بشيء

واحد أو مع شخص واحد . وقد تتضمن الحركات الجسمية العامة التي يأتي بها مثل هذا الطفل تشبيك الأيدي أو ثنيها مثلاً، أو ضرب الرأس في الحائط ، وقد يبدى سلوكيات عدوانية أو عنيفة أو يجرح أو يؤذى نفسه، كما يفتقر بشكل واضح إلى الوعي بالأمان، وتنتابه نوبات بكاء أو غضب مستمرة دون أن يكون هناك سبب واضح لذلك . وإذا ما حاولنا أن نقوم بإيقاف تلك السلوكيات فإنه غالباً ما يستجيب لذلك بنوبة مزاجية تتمثل في أغلب الأحيان في البكاء، والصراخ، والتخبيط باليد في أي شيء ثابت أمامه إلى جانب الغضب .

كذلك فإن الطفل التوحدي كثيراً ما يأتي بحركات جسمية غير عادية، وتكون مثل هذه الحركات الجسمية بمثابة حركات غريبة، وكثيرة، ومتكررة في بعض الأحيان حيث نجده على سبيل المثال يرفرف بيديه وذراعيه وكأنه حمامة تحلق في الفضاء، كما يكثر من القفز في المكان، ويميل إلى أن يمشي على أطراف أصابعه، أو يشد ساقيه في أحيان أخرى بصورة تجعلهما تبدوان وكأنهما متصلبتان، ويدور كثيرا في المكان ويستمر على ذلك لفترة غير قصيرة، وتكثر حركات يديه ورجليه عند استثارته، أو عندما يمعن النظر في شيء معين . إلا أن حركاته بشكل عام لا تتسم بالرشاقة سواء حركاته في المشي أو التسلق أو الاتزان، وقد تتسم حركاته بالتصلب، وقد يقف على درجات السلم (الدرج) بالقدمين معاً دون تبديل وذلك عند صعود السلم . وبوجه عام يفتقر غالبية هؤلاء الأطفال إلى الرشاقة الحركية، واستخدام كلتا اليدين بنفس الدرجة .

وفضلا عن ذلك فإن السلوكيات والأنشطة والاهتمامات التي يبديها هؤلاء الأطفال غالباً ما تتسم بأنها مقيدة وذو مدى ضيق، وأنهم عادةً ما يعانون من حركات متكررة للجسم، أو حركات غير طبيعية سواء بالأصابع أو اليدين، أو غير ذلك مما قد يؤدى إلى استثارة من حولهم، إلا أنهم أحياناً ما يصل بهم الأمر إلى الإيذاء الجسدي لأنفسهم وهو الأمر الذي يعد بمثابة عدوان موجه نحو الذات . ومن جهة أخرى قد يكون الطفل التوحدي مفرط الفاعلية أو السلبية حيث قد يظل ساكناً في مكانه وكأنه يخشى من حدوث شئ ما، أو يهاب أن يتحرك من مكانه . كما قد يصل به الأمر من ناحية أخرى إلى حد النشاط الحركي الزائد أو المفرط حيث أن الأمر عندما يبدأ بنقص الحركة فإنه عادة ما ينتهي بعد ذلك بفرط الحركة.

وهناك إلى جانب ذلك سمة أخرى لها أهميتها في هذا الصدد تتمثل في الثبات على روتين معين، ومقاومة أي تغيير قد يطرأ عليه حتى وإن كان ذلك التغيير طفيفاً. ومن المعروف أن هؤلاء الأطفال يبدون في البداية عدم استقرار على أي نظام سواء في الأكل أو النوم أو اللعب، أو أي أداء سلوكي آخر، إلا أنهم عندما يتعلمون نظام معين لأداء أي شيء فإنهم يتمسكون بهذا النظام بشكل صارم، ويعملون على تطبيقه بحذافيره دون أن يطرأ عليه أدنى تغيير حتى يصل بهم الأمر إلى أن يصبحوا عبدة لهذا الروتين العقيم . وقد تحدث هذه المشكلة بطرق عديدة فقد يرفض الطفل تغيير مكان أي قطعة أثاث في المنزل ولو لبضع سنتيمترات، أو تغيير الطريق الذي يسلكه للوصول إلى مكان معين على سبيل المثال، أو تغيير الأكل الذي يتناوله حيث قد يرفض أن يأكل أكثر من نوعين أو ثلاثة من الأطعمة، أو يصر على أن يوجد شيء معين كلعبة أو زجاجة مثلا برفقته طوال اليوم، وهكذا. وعندما يتعلم الطفل هذا الروتين، ويتمسك به، ويصر عليه فإنه يصبح مسيطراً على حياة الأسرة بأكملها وليس على حياته هو فقط .

(٤) العمليات الحسية والإدراكية :

يعتمد الأطفال التوحديون كثيرا في استكشافهم للعالم على حواسهم المختلفة وخاصة اللمس، والتذوق، والشم وإن كانوا مع ذلك يميلون إلى كل من الطعوم الكريهة من جانب، وإلى الروائح الكريهة من جانب آخر . ومن الغريب أنهم قد يستمتعون بتلك الألعاب التي تنطوي على التلامس الجسدي على الرغم من أنهم لا يحبون في الغالب أن يلمسهم أحد . ويتضح من ذلك أن حواسهم قد تتأثر بالمثيرات المختلفة إلى درجة أقل أو أكبر بكثير من أقرانهم وهو ما يعد بمثابة ردود فعل غير عادية للإحساسات المادية . وقد يبدو الطفل التوحدي وكأنه أصم حتى وإن كانت قدرته على السمع عادية، بينما نجده في مواقف أخرى يسمع صوتاً منخفضاً بدرجة غير قليلة . كذلك إذا ما تمت مضايقته فإنه قد يلجأ إلى الضوضاء الشديدة، كما أنه من جانب آخر قد يضع أصابعه في أذنيه، أو يغطيهما بيديه وذلك عند سماع أصوات معينة حيث أن مثل هذه الأصوات ربما لا تروق له، أو أنه لا يميل إليها، ولا يفضل

أن يستمع لها . ومع ذلك فإنه غالباً ما ينجذب إلى الموسيقى خاصة الخفيفة منها إلى جانب التراكيب الغريبة، إضافة إلي ما أوضحناه سلفاً من انجذابه إلى الطعوم والروائح الكريهة . وقد يكون الطفل إلى جانب ذلك إما مفرط الحساسية للألم أو لديه نقص في حساسيته للألم فلا يشعر به بسهولة، ويخبره وكأنه لم يمر به، ولم يجربه ولذلك نجده يضرب رأسه في الحائط ، أو يضرب يده في أي شيء ثابت أمامه، أو يجرح أو يؤذي نفسه، أو يطأ بقدميه الأرض بما عليها من مصادر ألم كالشوك، أو الزجاج، أو المسامير، أو ما إلى ذلك، وهكذا. ويعتبر ذلك أيضاً تعبيراً عن ردود فعل غير عادية للإحساسات المادية وذلك عند مقارنته بأقرانه غير المعوقين أو حتى أقرانه من فئات الإعاقة الأخرى .

ومن ناحية أخرى يرى البعض أن هذا الاضطراب في جوهره يعد اضطراباً في الإدراك، وأن هؤلاء الأطفال لا يستطيعون إدراك الموقف الذي يوضعون فيه، ولا حتى إدراك الخطر الحقيقي في أي موقف من تلك المواقف فقد يحاول الطفل على سبيل المثال أن يمشى على حافة السلم أي الدرج (الدرابزين)، أو النافذة، أو أي مكان مرتفع بكل ثقة وبلا أدنى خوف من ذلك الموقف، وقد يحاول إذا ذهب إلى الشاطئ أن يدخل عرض البحر حتى وهو يرتدى ملابسه وذلك لرغبته في السباحة دون أدنى شعور بالخوف من ذلك . وقد يرجع كل هذا إلى عدم إدراك الطفل للخطر الحقيقي في تلك المواقف المختلفة التي يمكن أن يتعرض لها على مدار اليوم بأكمله .

ويمكن للوالدين أن يقوما بعلاج كل موقف على حدة نظراً لأن الطفل التوحدي يجد صعوبة في التعميم من موقف لآخر، وبالتالي عليهما أن يعلمانه مثلاً كيفية عبور الشارع، والبعد عن النار، وأن يضعا شبكة من القضبان الحديدية على كل نافذة، وأن يضعا أقفالاً على الخزائن والمطبخ، وهكذا حتى يتمكنا من إبعاده عن الخطر. ويعد العمر من الثانية إلى الخامسة هو أسوأ وقت لذلك حيث يحاول الطفل أن يقوم بكل هذه الأشياء مما يسبب إزعاجاً شديداً لوالديه، وقد يعد ذلك استكشافاً للبيئة المحيطة من جانبه . أما بعد هذا السن فإننا نلاحظ أن الخطر يقل كثيراً حيث يصبح الطفل أكثر انتباهاً للخطر، وأكثر استعداداً لطاعة الأوامر وذلك قياساً بما كان عليه من قبل، وبالتالي يمكن أن يقوم الوالدان بتعليمه التصرف في تلك المواقف المختلفة .

ويمكن أن نخلص إلى أن الطفل التوحدي عادة ما تكون ردود فعله غير عادية للإحساسات المادية حيث أنه دائماً ما يتسم بما يلي :

- يكون مفرط الحساسية للألم أو يكون لديه قصور في ذلك .
- ردود فعله للمثيرات المختلفة تكون أقل أو أكثر من غيره (إفراط – قصور).
- يبدو وكأنه أصم .
- يلجأ إلى الضوضاء الشديدة عندما يضايقه أحد .
- قد يضع أصابعه في أذنيه أو يغطيهما عند سماع أصوات معينة .
- قد يستمتع ببعض الألعاب التي تتضمن التلامس الجسدي.
- ينجذب إلى الموسيقى خاصة الخفيفة منها .
- لا يحب في الغالب أن يلمسه أحد .
- لا يقدر الخطر أو يهابه .

(٥) اللعـــب :

يفتقر الطفل التوحدى في السنوات الأولى من عمره إلى الكثير من أشكال اللعب الاستكشافي . وعندما يتناول اللعب والأشياء المختلفة فإنه يلعب بها بطريقة غير مقصودة، وبقليل من التنوع والإبتكارية والتخيل . كما تقل المظاهر الرمزية في ألعابه كثيراً حيث يتسم بنقص أو قصور في اللعب التلقائي أو التخيلي، ولا يبدي أي مبادرات للعب التظاهري أو الإيهامي *make- believe* كما أنه لا يستطيع أن يقلد أفعال الآخرين، أو ألعابهم حيث يلعب بشكل نمطي، وتكراري، ويسير على وتيرة واحدة . كذلك فهو يحاول أن يستكشف الأشياء المختلفة بغرض الشعور بالمشاعر البسيطة التي تبعث فيه سعادة كبيرة؛ فالسيارة (اللعبة) ليست سوى شيء بارد، وصلب، وتصدر صوتاً عندما تسير على الأرض .

وإذا كان الطفل غير المعوق يكتشف العالم عن طريق اللعب حيث تنمو لغته وفهمه للعالم من حوله، ثم يبدأ في استخدام الألعاب لترمز إلى ما حوله من أشياء حقيقية (اللعب الرمزي)، فإن الأمر لا يكون كذلك بالنسبة للطفل التوحدي فهو عندما يمسك باللعبة لا يتخيلها على أنها ترمز إلى الشيء الحقيقي من حوله، ولكنه يرميها ليسمع صوت ارتطامها بالأرض، أو ليضعها في صف مع غيرها من اللعب، أو يمسكها دون أن يعرف كيف يلعب بها . وعندما يكبر الطفل قليلاً فإنه يجد بعض

المتعة في ألعاب التركيب أو ما تعرف بالألعاب التركيبية حيث يستمتع بتركيب القطع معاً دون النظر إلى ماذا يبني . ولذلك فإن مثل هذا الأمر قد دفع بالكثيرين إلى القول بأن الطفل التوحدي لا يتجاوز في نموه العقلي المعرفي المرحلة الفرعية السادسة (بداية التفكير) من المرحلة الأولى التي حددها بياجيه Piaget في نظريته عن النمو العقلي والتي تعرف بالمرحلة الحس حركية ***sensorimotor stage*** حيث أن المرحلة الفرعية الأولى (ما قبل الفكر الإدراكي) ***pre conceptual thought*** من المرحلة الثانية (مرحلة ما قبل العمليات) ***pre operations*** تعني بالتفكير الرمزي، وتسود خلالها الألعاب الرمزية . فإذا كان الطفل يواجه قصوراً في مثل هذه الألعاب، وهذا التفكير فإنه في الغالب لا يمكن أن يكون قد وصل إلى مثل هذه المرحلة وإلا كان من الممكن له أن يتغلب على تلك الأمور. وإذا كانت اللغة هي ذلك النسق الرمزي أو ذلك النسق العفوي من الرموز فإن القصور اللغوي الذي يعاني الطفل منه إنما يعكس في الواقع ذلك القصور الرمزي لدى الطفل التوحدي . ومن جهة أخرى فنحن نرى أنه إذا كان الطفل التوحدي يمسك باللعبة ويلقي بها على الأرض لا لشيء إلا ليسمع صوت ارتطامها بالأرض فإن ذلك إنما يتشابه مع ما يحدث خلال المرحلة الفرعية الثالثة من المرحلة الأولى وهي ما تعرف بردود الفعل الدائرية الثانوية والتي عادة ما تحدث بين سن أربعة شهور إلى سن ثمانية شهور من العمر والتي يقوم الطفل خلالها بتكرار نفس الفعل مرة أخرى حتى يحصل على نفس الآثار الشيقة التي قد تترتب عليه كما هو الحال عندما يمسك بالشخشيخة ويهزها فإن تكرار الفعل آنذاك إنما يتمثل في الحصول على ذلك الصوت الشيق الذي يترتب على هزها . ومن جهة أخرى فإن نظرية العقل أو المعرفة تثبت أن هذا الطفل لا يمكنه أن يضع نفسه موضع شخص آخر، أو ينظر إلى الأمور من هذه الزاوية، أو يدرك وجهات نظر الآخرين، أو نواياهم، أو انفعالاتهم، أو الحالات الانفعالية الخاصة بهم وهو ما يؤكد على قصور واضح في قدرتهم على أخذ الدور وفقاً لما يراه روبرت سيلمان Robert Selman في نظريته عن أخذ الدور والتي يرى فيها أن الطفل غير المعوق عادة ما يصل إلى مرحلتها الرابعة والأخيرة في سن الثانية عشرة فيضع نفسه بذلك موضع شخص آخر، وينظر إلى الأمور بعيني هذا الشخص الآخر، ويحكم على الأمور المختلفة من هذا المنطلق. ومن ثم فنحن نرى أن مستوى النمو العقلي للطفل التوحدي قد يتراوح بين المرحلة الفرعية الثالثة من المرحلة الأولى إلى

المرحلة الفرعية الأولى من المرحلة الثانية وهو الأمر الذي يتطلب إجراء المزيد من الدراسات . كذلك فإن الطفل التوحدي غالباً لا يستطيع الاندماج في اللعب مع الأطفال الآخرين من جراء ضعف اللغة والتخيل لديه . وعندما يؤدى الطفل لعبة معينة ويجيدها ويصبح بارعاً في أدائها فإنه يؤديها كل مرة دون أي محاولة لتطوير طريقة اللعب حيث يتسم الطفل بعدم القدرة على اللعب الإبتكارى، والتمسك الصارم بالروتين .

ويمكن أن نخلص في هذا الإطار إلى أن الطفل التوحدي عادة ما يتسم بما يلي:

- يفتقر إلى الكثير من أنواع اللعب الاستكشافي .
- تقل المظاهر الرمزية في ألعابه إلى حد كبير .
- لا يبدي أي مبادرات للعب التظاهري أو الإيهامي .
- لا يستطيع أن يقلد أفعال الآخرين أو ألعابهم .
- يلعب بشكل نمطي وتكراري.
- يتناول اللعب بطريقة غير مقصودة وبقليل من التنوع والابتكارية والتخيل.
- لا يتناول اللعبة كي ترمز إلى شيء آخر بل ليرميها مثلاً ويسمع صوت ارتطامها، أو ليضعها مع اللعب الأخرى في صف .
- عندما يكبر يجد متعة في اللعب التركيبي دون إدراك لما يقوم به .
- يرفرف بالذراعين أو حتى بالأصابع .
- يميل إلى الحركات الدائرية .
- يجد متعة في تدوير الأشياء .

خامساً : اضطراب التوحد كأحد أنماط اضطرابات طيف التوحد

يعد اضطراب التوحد بمثابة اضطراب نمائي عام أو منتشر، وعادة ما تكون بدايته قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره، أما الاضطرابات المرتبطة به فيتم تشخيصها بعد ذلك، كما أنه غالباً ما يحدث عدم تأكد في البداية حول طبيعة هذا الاضطراب الذي يعاني الطفل منه. هذا ويدل اضطراب طيف التوحد على وجود إعاقة نوعية للتفاعل الاجتماعي والتواصل. وغالباً ما يتسم بوجود أنماط سلوكية واهتمامات وأنشطة نمطية مقيدة وتكرارية. وإلى جانب ذلك فإن اضطراب التوحد واضطرابات طيف التوحد تتضمن ما يلي :

١- الاضطراب التوحدي *Autistic disorder* هو أول أنماط اضطرابات طيف التوحد، ويعد هو أكثرها انتشاراً، ويمثل محور الحديث حول ذلك الاضطراب. وقد اكتشفه كانر Kanner عام ١٩٤٣ ولكن كان يتم النظر إليه على أنه شيء آخر .

٢- متلازمة أسبرجر *Asperger syndrome* أو ما تعرف كذلك باسم اضطراب أسبرجر *Asperger`s disorder* وعادة ما تشبه هذه المتلازمة اضطراب التوحد ذي المستوى البسيط ، ولكنها لا تتضمن أي تأخر ذي دلالة في الجانب المعرفي واللغوي . وقد اكتشفه هانز أسبرجر Asperger, H. عام ١٩٤٤ .

٣- اضطراب ريت *Rett`s disorder* ويصيب البنات فقط ، وفيه تمر البنت بفترة نمو طبيعية تستمر ما بين خمسة شهور إلى أربع سنوات يتبعها حدوث نكوص تفقد البنت على أثره كل ما اكتسبته سابقاً من مهارات حتى الاستخدام الغرضي لليدين، كما أنه يكون مصحوباً بالإعاقة العقلية الفكرية .

٤- اضطراب الطفولة التفككي أو التفسخي *childhood disintegrative disorder* ويمر الطفل فيه بفترة نمو عادية منذ ولادته، وعادة ما تستمر لفترة تتراوح بين عامين إلى عشرة أعوام يتبعها فقد دال لتلك المهارات التي يكون قد اكتسبها من قبل.

٥- اضطراب نمائي عام أو منتشر غير محدد في مكان آخر *Pervasive developmental disorder nototherwise specified PDD-NOS* والذي عادة ما يشهد تأخر عام أو منتشر في النمو لا يمكن تشخيصه تحت أي فئة تشخيصية أخرى.

ونظراً لأن كل هذه الاضطرابات تعتبر نادرة الحدوث حتى عندما نضمها معاً في فئة واحدة، ونظراً لتداخل تلك الخصائص المميزة لها مع بعضها البعض بشكل كبير فإننا عادة ما نتناولها تحت عناوين مستقلة . ورغم ذلك فإن المركز القومي للبحوث *NRC* (٢٠٠٠) يحذر من أن اضطراب التوحد يمكن النظر إليه ووصفه بشكل أفضل على أنه يعد بمثابة طيف من الاضطرابات التي تختلف في مدى حدة أعراضها، وعمر الطفل عند بداية الاضطراب، والارتباط مع الاضطرابات الأخرى

كالإعاقة الفكرية، أو التأخر اللغوي ، أو الصرع على سبيل المثال. كذلك فإن أعراض اضطراب التوحد قد تختلف من طفل إلى آخر حتى أنها قد تختلف عند نفس الطفل من وقت إلى آخر حيث لا يوجد سلوك واحد معين عادة ما يعتبر هو الذي يدل على ذلك الاضطراب، كما أنه لا يوجد من جانب آخر أي سلوك معين يمكن من خلاله استبعاد تشخيص التوحد عند الطفل على الرغم من وجود شروط دامة ثابتة تستخدم في سبيل تشخيص هذا الاضطراب لدى الأطفال وخاصة فيما يتعلق بأوجه القصور الاجتماعية . وقد تتراوح بذلك الأعراض الدالة على اضطراب التوحد من المستوى البسيط وحتى المستوى الشديد حيث تتفاوت درجات هذا الاضطراب من فرد إلى آخر مثلما يحدث مع تفاوت درجات الاضطرابات السلوكية بين مختلف الأفراد، أو بالنسبة للشلل الدماغي *cerebral palsy CP* ، أو الإعاقة العقلية الفكرية، أو أي قدرة أخرى خاصة لدى مختلف الأفراد، أو غيرها من حالات الإعاقة الأخرى .

نحو نظرية موحدة لاضطراب التوحد

وفقاً لما يراه هالاهان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan& Kauffman يشير كل من فريث (٢٠٠٣) Frith والمركز القومي للبحوث (٢٠٠١) National Research Council وفولكمار وبولز (٢٠٠٣) Volkmar & Pauls إلى أنه على الرغم من وجود العديد من الخصائص السيكولوجية والسلوكية التي يتم عزوها إلى أولئك الأفراد ذوي اضطرابات طيف التوحد فإن بعض الباحثين قد حاولوا تقديم نظريات يمكن أن تفسر كثيراً من السلوكيات التي تصدر عنهم . وهناك ثلاث نظريات رئيسية تتناول أوجه القصور التي ترتبط بهذا الاضطراب، ومع ذلك لا يمكن أن يتم من خلال أي واحدة فقط من هذه النظريات في حد ذاتها تفسير جميع المشكلات التي يبديها هؤلاء الأفراد، ولكن هذه النظريات معاً سوف تساعدنا في البدء بتكوين صورة مركبة لاضطراب التوحد . وهذه النظريات هي :

١- الوظائف التنفيذية .
٢- الترابط أو التماسك المركزي الضعيف .
٣- نظرية العقل أو المعرفة .

١- الوظائف التنفيذية *Executive Functions*

عادة ما يشار إلى السلوكيات الموجهة ذاتياً على أنها وظائف تنفيذية تتضمن أشياء عديدة مثل الذاكرة العاملة، والتنظيم الذاتي للانفعالات، والقدرة على التخطيط للأمام . وباستخدام فنيات التصوير النيورولوجي (الأشعة) تم التوصل إلى وجود شذوذ في الفصوص الأمامية في مقدمة المخ لدى من يعانون من هذا الاضطراب، وتعد هذه الفصوص وخاصة الجزء الأمامي منها والذي يعرف بالفصوص الواقعة في مقدم التكوين الجبهي *prefrontal lobes* مسئولة عن تلك الوظائف التنفيذية . وتتضمن الوظائف التنفيذية العديد من الأشياء من أهمها قدرة الفرد على تنظيم سلوكه . ومن هذا المنطلق يعتبر الكف السلوكي هو المفتاح الرئيسي في هذا الأمر إذ أن تلك المشكلات التي تتعلق بالكف السلوكي ترسي الأساس للمشكلات التي تحدث في الوظائف التنفيذية . ويشير الكف السلوكي إلى قدرة الفرد على كبح استجابة ما، ثم التخطيط لها أو الإمساك عنها، أو الكف عن استجابة تكون قد بدأت بالفعل، أو إبعاد الأنشطة الأخرى عن ذلك السلوك الذي يحدث حتى لا تقاطعه، أو القدرة على تأخير أو تأجيل حدوث استجابة معينة . وتتفق الأدلة المتاحة على أنه يمكن ضبط تلك الوظائف التنفيذية عن طريق الفصوص الأمامية بالمخ والفصوص المخية الواقعة في مقدم التكوين الجبهي .

وجدير بالذكر أن مثل أولئك الأفراد يظهرون مشكلات تتعلق بالوظيفة التنفيذية وذلك بأربع طرق أو أساليب عامة هي :

١- أنهم عادة ما يعانون من عدة مشكلات في الذاكرة العاملة والتي تشير إلى قدرة الفرد على الاحتفاظ بالمعلومات في ذهنه بحيث يمكن أن توجه سلوكه إما في الوقت الراهن أو في المستقبل القريب . ويمكن أن يؤدي القصور في الذاكرة العاملة لديهم إلى النسيان، والإدراك المؤخر أي إدراك الشيء بعد وقوعه، والتروي ، ومشكلات في إدارة الوقت .

٢- أن الحديث الداخلي *inner speech* والذي يعد بمثابة ذلك الصوت الداخلي الذي يسمح لهم بالتحدث إلى أنفسهم عن تلك الحلول المتعددة لمشكلة معينة أثناء قيامهم بحل إحدى المشكلات عادة ما يتعطل لديهم فتواجههم بالتالي مشكلات في

توجيه سلوكهم في تلك المواقف التي تتطلب منهم القدرة على إتباع القواعد أو التعليمات .

٣- أن هؤلاء الأفراد يواجهون مشكلات في ضبط انفعالاتهم ومستويات الإثارة بالنسبة لهم حيث غالبا ما يتسمون بفرط النشاط فيما يتعلق بخبراتهم السلبية أو الإيجابية .

٤- أنهم عادة ما يجدون صعوبة في تحليل المشكلات التي تواجههم، وفي توصيل الحلول المختلفة للآخرين .

وفيما يتعلق بتلك السلوكيات التي يتم توجيهها باستمرار نحو تحقيق هدف معين فإن المشكلات المتعددة التي تتعلق بالوظائف التنفيذية والتي يخبرها الأطفال والمراهقون الذين يعانون من هذا الاضطراب تؤدي إلى حدوث قصور في اشتراكهم في تلك الأنشطة التي يتم توجيهها نحو تحقيق هدف معين وهو ما يعني قصور في الانتباه ينتج عن انخفاض مستوى الكف السلوكي مما يؤثر بالتالي على التنظيم الذاتي لدى الفرد . كذلك فإن التشتت الذي يظهر لديهم ينتج في الغالب عن حدوث قصور في ضبط المقاطعة التي تحدث للسلوكيات الراهنة مما يؤثر على مجراها ويسمح لتلك الأحداث سواء الخارجية أو الداخلية أن تقطع استمرار حدوث الوظائف التنفيذية وهو ما يرجع أيضاً إلى قصور في الضبط الذاتي والإصرار على أداء المهمة حيث لا يستطيع الفرد من جراء ذلك أن يصر على أن يقوم ببذل أي مجهود في سبيل أداء مهمة معينة لا تعود عليه بالإثابة الفورية، فينتقل بالتالي من نشاط إلى آخر دون أن يكمل أياً منهما وذلك مع حدوث ما يمكن أن يقاطع استمرارية مثل هذه الأحداث . ومع انخفاض معدل التنظيم الذاتي أو القدرة على ضبط السلوكيات التنفيذية يجد أولئك الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب أنه من الصعب عليهم أن يحافظوا على تركيزهم في تلك المهام التي تتطلب بذل المجهود أو التركيز فيها، ولكنها لا تكون مثيرة بطبيعتها كمعظم الأنشطة المدرسية على سبيل المثال . ويرى أوزونوف (١٩٩٧) Ozonoff أن نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد تدل على أن العديد من الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد يواجهون مشكلات عديدة في كل الوظائف التنفيذية، وأن مثل هذه المشكلات غالباً ما تتسم بالحدة .

٢- الترابط أو التماسك المركزي ***central coherence***

يشير فريث (٢٠٠٣) Frith إلى أن بعض الباحثين يرون أن الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد عادة ما يكون لديهم ترابط أو تماسك مركزي ضعيف . وطبقاً لهذه النظرية فإن الترابط المركزي يعد هو الميل الطبيعي لمعظم الأفراد لإضفاء النظام أو الترتيب والمعنى على تلك المعلومات التي توجد في بيئتهم وذلك عن طريق إدراكها ككل ذي معنى (الإدراك الجشطلتي) بدلاً من إدراكها كأجزاء متباينة . إلا أن الأفراد التوحديين يعدون من ناحية أخرى على العكس من ذلك فهم يدخلون في تفاصيل بطريقة كلاسيكية ولا يستطيعون رؤية الغابة كأشجار ، أو رؤية أجزاء الجسم في كل مترابط بل ينظرون إلى اليد، أو غيرها مثلاً وكأنها غير مرتبطة بالجسم وهو ما يعني من وجهة نظرنا أنهم يعانون من قصور في الإدراك الجشطلتي للأشياء . وبالتالي فإن طريقتهم في معالجة المعلومات أو تجهيزها عادة ما تكون غير مترابطة، ولا يمكنهم أن يقوموا من تلقاء أنفسهم بتحقيق الترابط بين إدراكاتهم غير المترابطة .

٣- نظرية العقل أو المعرفة ***Theory of Mind***

تشير نظرية العقل أو المعرفة إلى قدرة الشخص على أخذ منظور أو دور أناس آخرين، وهي بذلك إنما تشير إلى القدرة على إدراك أشياء معينة كالنوايا والمشاعر والمعتقدات والرغبات . وعادة ما يواجه الكثير من الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد أو حتى من متلازمة أسبرجر صعوبات جمة عند قراءة الإشارات الاجتماعية . وتعد قراءة الإشارات الاجتماعية في الواقع بمثابة طريقة أخرى للقول بأن الشخص يمكن أن يتوقع ويفهم ما يفكر فيه شخص آخر . كما أنهم يواجهون صعوبة مماثلة في استنتاج الحالة الانفعالية أو الاستدلال عليها لمن يتعامل معهم من الأفراد من خلال تفسير الإشارات المختلفة مثل نبرة الصوت وتعبيرات الوجه . كما أن بعضهم لا يفهمون أن أفكارهم تختلف عن أفكار الآخرين وهو ما يجعلهم غير قادرين على أن يقوموا بأخذ دور الآخرين .

وجهة نظر حول النظرية المقترحة

نحن نرى بعد استعراض وجهات النظر السابقة أنه من غير اليسير أن نركز في تفسيرنا لشيء ما على وجهة نظر محددة أو واحدة دون سواها لأننا إذا ما قمنا

بتفسيره وفقاً لوجهة النظر هذه فقط سوف يكون تفسيرنا قاصراً إلى حد بعيد في حين أن التفسير وفق هذا النموذج المقترح أو النظرية المقترحة إنما يوفر أمامنا مساحة كبيرة تمكننا من الرجوع إلى البدائل المختلفة التي تسهم كثيراً في التوصل إلى تفسير مقنع للحالة التي نكون بصددها حيث تجمع هذه النظرية بين أربع وجهات نظر على الأقل إذ يضاف إلى وجهات النظر الثلاث المقدمة نموذج باركلي Barkley في الكف السلوكي الذي يستخدمه مع الأطفال ممن يعانون من اضطراب قصور الانتباه والنشاط الحركي المفرط مما يسهم في توجيه وتنظيم السلوك من جانب أولئك الأطفال أي أن الأمر بذلك إنما يعني أن نقوم بدمج وجهات النظر الثلاث معاً وصهرها في بوتقة واحدة على أن تختص كل وجهة نظر منها رغم ذلك بتفسير جانب معين أو قصور ما في سلوك الطفل التوحدي مع عدم إغفال ما يمكن أن يحدث بينها من تداخل نظراً لأن الشخصية الإنسانية تمثل وحدة كلية واحدة تتكامل في جوانبها المختلفة لتعكس بذلك هذا الكيان المعقد . وعلى هذا الأساس فنحن نتصور أن يتم ذلك على النحو التالي :

أولاً : الوظائف التنفيذية؛ وتختص بتفسير ما يلي :

١- القصور في العمليات العقلية المعرفية .
٢- القصور في القدرة على توجيه وتنظيم السلوك .
٣- القصور في القدرة على إدراك الانفعالات وضبطها (وهو ما قد يفسر الاستجابات الحسية المفرطة من جانبهم) .
٤- القصور في القدرة على التنظيم الذاتي للانفعالات .
٥- القصور في الكف السلوكي .

ثانياً : الترابط أو التماسك المركزي؛ ويسهم المستوى الضعيف الذي يبديه هؤلاء الأطفال في مثل هذا الجانب في تفسير ما يلي :

١- القصور في العمليات العقلية المعرفية .
٢- القصور في تنظيم المواقف وترتيبها .
٣- القصور في استخدام المفردات اللغوية في حديث ذي معنى .
٤- قصور النظام والترتيب وإضفاء المعنى على الأشياء .
٥- القصور في إدراك الأشياء ككل موحد، أو القصور في الإدراك الجشطلتي للأشياء، أي عدم القدرة على إدراك الشيء على أنه جشطلت معين .

ثالثاً : نظرية العقل أو المعرفة؛ وتختص في الأساس بتفسير ما يلي :

١ـ قصور أو تأخر مستوى النمو العقلي المعرفي .

٢ـ القصور في العمليات العقلية المعرفية .

٣ـ القصور في الجانب الاجتماعي اعتماداً على ما يحدث من قصور معرفي .

٤ـ القصور في أخذ دور أو منظور شخص آخر، وبالتالي القصور في إدراك النوايا والمشاعر والمعتقدات والرغبات سواء للشخص ذاته أو للغير .

٥ـ القصور في قراءة الإشارات الاجتماعية المختلفة .

* * *

مراجع الفصل الثالث

عادل عبدالله محمد (١٩٩٩). السلوك التكيفي كأحد المؤشرات التشخيصية للأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقلياً . **مجلة بحوث كلية الآداب جامعة المنوفية،** ٣٩ .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢- أ) . **الأطفال التوحديون: دراسات تشخيصية وبرامجية** . القاهرة : دار الرشاد .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢- ب) . **جداول النشاط المصورة للأطفال التوحديين وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقلياً** . القاهرة : دار الرشاد .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤). **الإعاقات العقلية** . القاهرة : دار الرشاد .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٨) . العلاج بالموسيقى للأطفال التوحديين . القاهرة : دار الرشاد .

منظمة الصحة العالمية (١٩٩٩). **المراجعة العاشرة للتصنيف الدولي للأمراض ICD- 10 تصنيف الاضطرابات النفسية والسلوكية : الأوصاف السريرية (الإكلينيكية) والدلائل الإرشادية التشخيصية** (ترجمة وحدة الطب النفسي بكلية الطب جامعة عين شمس بإشراف أحمد عكاشة) . الإسكندرية : المكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية.

Adreon, D.& Stella, J. (2001). Transition to middle and high school : Increasing the success of students with Asperger syndrome . *Intervention In School and Clinic*, 36, 266- 271 .

American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). DSM-IV, Washington, DC : author.

Bauminger, N. & Kasari, C. (1999). Theory of mind in high-functioning children with autism . *Journal of Autism and Developmental Disabilities*, 29 (1), 69- 80.

Boomer, L. et al. (1995). Legal issues concerning children with autism and pervasive developmental disabilities. *Behavioral Disorders*, 21 (1), 38- 49.

Borden, M.& Ollendick, T. (1992). The development and differentiation of social subtypes in autism. In B. Lahey & A. Kazdin (Eds.). *Advances in clinical child psychology*. New York: Plenum Press.

Center for Disease Control and Prevention . (1999) . *Autism: causes, prevalence, and prevention*. Washington, DC., Medical Knowledge Systems, Inc.

Dunlap, G.& Pierce, M. (1999). *Autism and autism spectrum disorder (ASD)*. New York: The Council for Exceptional Children.

El-Ghoroury, N.& Romanczyk, R. (1999). Play interactions of family members towards children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*,29 (3). 333- 351.

Gillson, S. (2000). *Autism and social behavior*. Bethesda, MD: Autism Society of America.

Gordon, C. et al. (1993). A double-blind comparison of clomipramine, desipramine, and placebo in the treatment of autistic disorder . *Archives of General Psychiatry*, 50, 235- 248.

Groden, J., Cautela, J., Prince, S.,& Berryman, J. (1994). The impact of stress and anxiety on individuals with autism and developmental disabilities. In E. Schopler& G. Mesibov (Eds.). *Behavioral issues in autism* (pp.177- 194). New York: Plenum .

Hallahan, D.& Kauffman, J. (2006). *Exceptional Learners: An introduction to special education* (10th ed.). New York : Allyn& Bacon .

Hauck, M. et al. (1995). Social imitations by autistic children to adults and other children. Journal of Autism and Developmental Disorders, 25 (3), 354- 368.

Herbert, M. (1998). *Clinical child psychology : Social learning development and behavior* (3rd ed.). UK, Chichester.

Kauffman, J. (2001). *Characteristics of emotional and behavioral disorders of children and youth* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ : Prentice- Hall .

Kendall, P. (2000). *Childhood disorders* . UK , East Sussex : Psychology Press Ltd, Publishers.

Lord, C.& Rutter, M. (1994). Autism and pervasive developmental disorders. In M. Rutter& L. Hersov (Eds.). *Child and adolescent psychiatry*. Oxford, UK : Blackwell Scientific Publications.

Lovaas, O. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55 (1), 89- 101.

Mazzocco, M. et al. (1997). Autistic behaviors among girls with fragile X chromosome. *Journal of Autism and Developmental Disabilities,* 27 (3), 411- 423.

Mesibov, G.& Shea, V. (1996). Full inclusion and students with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26 (2), 321- 338 .

Myles, B.& Simpson, R. (2001). Understanding the hidden curriculum : An essential social skill for children and youth with Asperger syndrome. *Intervention In School and Clinic*, 36, 279- 286 .

National Alliance for Autism Research (NAAR) . (2003). *NAAR autism poll show Americans want more action on autism*. Washington, DC : NAAR, January 21.

National Research Council. (2001). *Educating children with autism* . Washington, DC : National Academy Press .

Newsom, C. (1998). Autistic Disorder. In E. Mash & R. Barkley (Eds.). *Treatment of childhood disorders* (2nd ed.). New York: Guilford Press.

Newsom,C.& Hovanitz, C. (1997). Autistic disorder. In E. Mash & L. Terdal (Eds.). *Assessment of childhood disorders* (3rd ed.). New York: Guilford Press.

Quintana, H. et al. (1995). Use of methylphenidate in the treatment of children with autistic disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25 (2), 256- 273.

Rutter, M. et al. (1994). Autism and Known medical conditions: Myth and substance. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35 (2), 249- 263.

Schreibman, L.& Koegel, R. (1996). Fostering self-management: Parent delivered pivotal response training for children with autistic disorders. In E. Hibbs & P. Jensen (Eds.). *Psychosocial treatments for child and adolescent disorders: Empirically based strategies for clinical practice*. Washington, DC : American Psychological Association .

Stone, W. et al. (1999). Can autism be diagnosed in children under 3 years of age? *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 40 (2), 302- 313.

Trepagnier, C. (1996). A possible origin for the social and communicative deficits of autism. *Focus on Autism and Developmental Disorders,* 11 (3), 386- 397.

Volkmar, F (1996). Brief report: Diagnostic issues in autism, results of DSM-IV field trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders,* 26 (1), 79- 94.

Williams, K. (2001). Understanding the student with Asperger syndrome: Guidelines for teachers . *Intervention In School and Clinic,* 36, 287- 292 .

World Health Organization. (1992). *The ICD- 10 classification of mental and behavioral disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Geneva, author.

* * *

الفصل الرابع

الإعاقة السمعية

مقدمـــة

يعد الإنسان بطبعه كائناً اجتماعياً ينشأ في جماعة، وينتمي إليها، ويتفاعل مع أعضائها، ويتواصل معهم، فيتم على أثر ذلك الأخذ والعطاء بينه وبينهم . وتلعب حاسة السمع دوراً هاماً وبارزاً في هذا الصدد حيث تسمح للفرد بسماع الأصوات والكلمات التي ينطق بها الآخرون من حوله، فيشرع في تقليدها مما يساعده على تعلم تلك اللغة السائدة في جماعته فيتمكن على أثر ذلك من التعامل والتفاعل والتواصل معهم إذ ينقل أفكاره إليهم ويستمع إلى أفكارهم وآرائهم وهو الأمر الذي يسهم بدور فاعل في تطور سلوكه الاجتماعي، كما يساعده من جانب آخر في فهم البيئة المحيطة بما فيها ومن فيها، فيتعرف بالتالي على ما تتضمنه من جوانب إيجابية، وينتفع بها ويطور فيها، ويتعرف كذلك على ما تضمه من مخاطر فيتجنبها، ويتحاشى تلك المواقف التي قد تدفع به إلى مثل هذه المخاطر . وإلى جانب ذلك فإن فهمه للآخرين وفهمه للبيئة المحيطة ومشاركته في الأنشطة المختلفة وتطور سلوكه الاجتماعي يمكنه من السيطرة على انفعالاته والتعبير المناسب عنها، وهو الأمر الذي يؤثر بشكل واضح على شخصيته ككل .

ومن هذا المنطلق فإن أي قصور ينتاب حاسة السمع يؤثر بطبيعة الحال على الأداء الوظيفي الخاص بها سواء تمثل ذلك في ضعف السمع أو حتى في فقد السمع، ومن ثم فإنه يترك أثراً سلبياً واضحاً على الفرد وعلى جوانب شخصيته بشكل عام عقلياً وانفعالياً واجتماعياً وأكاديمياً ولغوياً وجسمياً وحركياً . كذلك فإنه يجعله في حاجة إلى تعلم طرق وأساليب خاصة للتواصل كي يتغلب جزئياً على تلك الآثار الناجمة، ويصبح أيضاً في حاجة إلى برامج خاصة يتمكن بموجبها من تعلم ما

يساعده ولو جزئياً على العيش في جماعته، والإبقاء على قدر من التفاعل والتواصل معهم يحقق له قدراً معقولاً من التوافق الشخصي والاجتماعي .

مفهوم الإعاقة السمعية

تعبر الإعاقة السمعية *hearing impairment* كما يرى الخطيب (١٩٩٨) عن مستويات متفاوتة من الضعف السمعي تتراوح بين الضعف السمعي البسيط والضعف السمعي الشديد جداً أو الصمم، كما أنها كظاهرة لا تقتصر على كبار السن فقط بل تنتشر كذلك بين الأطفال والشباب مما يجعلها بمثابة إعاقة نمائية أي أنها تحدث في مرحلة النمو . وتتعدد تعريفات الإعاقة السمعية بناء على ذلك المنظور الذي يتم تناولها من خلاله، وهناك أكثر من منظور واحد يمكن أن نعرفها من خلاله كالمنظور الوظيفي، والمنظور الفسيولوجي، والمنظور الطبي، والمنظور التربوي على سبيل المثال . وبذلك فمن هذه التعريفات ما يلي :

أولاً : الإعاقة السمعية من المنظور الوظيفي :

يعتمد هذا التعريف على مدى تأثير الفقد السمعي على إدراك الفرد للغة المنطوقة وفهمه لها، وبذلك فالإعاقة السمعية من هذا المنظور تعني انحرافاً في السمع يحد من قدرة الفرد على التواصل السمعي- اللفظي . وتعتبر شدة الإعاقة السمعية بناء على ذلك نتاجاً لشدة الضعف في السمع وتفاعله مع عوامل أخرى كالعمر الزمني عند فقد السمع وهو الأهم إذ تتحدد شدة الإعاقة في ضوئه وذلك استناداً على قدرة الفرد على السمع وفهم الكلام وتفسيره وتمييزه، والمدة الزمنية التي استغرقها حدوث الفقد السمعي، ونوع الاضطراب الذي أدى إليه، والخدمات التأهيلية المقدمة، وغيرها . ومن هذا المنطلق هناك نوعان من الإعاقة السمعية هما:

١- الصمم قبل اللغوي : *prelingual deafness*

يعتبر الصمم قبل لغوي إذا حدثت الإعاقة مبكراً في حياة الطفل وذلك قبل تطور الكلام واللغة لديه مما يجعله غير قادر على اكتساب الكلام واللغة بطريقة طبيعية حيث يعتمد اكتساب الطفل للكلام على سماعه للآخرين وهم يتحدثون، وتقليده لما يصدر عنهم من أصوات . وهذا النوع من الصمم لا يعطي الفرصة للطفل في الغالب كي يتعلم اللغة والكلام لأنه لم يسمعه من قبل، وبذلك يصير مضطراً إلى تعلم أساليب التواصل اليدوية كلغة الإشارة، والهجاء الإصبعي .

٢- الصمم بعد اللغوي : *postlingual deafness*

وهو ذلك النوع من الصمم الذي يحدث بعد أن تكون المهارات اللغوية والكلامية قد تطورت لدى الطفل، وقد يحدث هذا الصمم فجأة أو تدريجياً على مدى فترة زمنية طويلة ويعرف بالصمم المكتسب، وقد يحدث في مرحلة الطفولة بعد اكتساب الطفل للغة أي بعد الخامسة من عمره، كما قد يحدث في أي مرحلة عمرية لاحقة . وقد يفقد الفرد جانباً كبيراً من كلامه الذي يكون قد اكتسبه سابقاً وذلك بسبب عدم قدرته على سماع كلامه هذا وهو الأمر الذي يفرض عليه تعلم قراءة الشفاه إلى جانب لغة الإشارة حيث تعتمد قراءة الشفاه على مدى معرفة الفرد بالمفردات اللغوية مما قد يساعده في الإبقاء عليها .

ثانياً : الإعاقة السمعية من المنظور الفسيولوجي :

يركز المنظور الفسيولوجي في تصنيفه للإعاقة السمعية على درجة أو شدة الفقدان السمعي من جانب الأفراد علماً بأن الفرد الذي يفقد حتى ٢٤ ديسيبل يعد شخصاً عادياً، ولا يمكن لنا إلا أن نعتبره في عداد غير المعوقين . ويتم من هذا المنظور تصنيف الإعاقة السمعية بحسب شدة الفقدان السمعي إلى عدة فئات تتراوح في درجة الفقدان السمعي بين ٢٥ ديسيبل إلى ما يزيد عن ٩٠ديسيبل، أي بين الفقد السمعي الخفيف أو البسيط جداً وحتى الفقد السمعي الشديد جداً والذي لا يمكن للفرد من جرائه أن يسمع ما يدور حوله من أحاديث . وهذه الفئات هي :

١- فقد سمع خفيف أو بسيط جداً : *slight*

وتتراوح خلاله درجات فقد السمع من جانب الفرد بين ٢٥- ٤٠ ديسيبل ، ويعد الفرد الذي يعاني من هذا النوع من فقد السمع في فئة بينية تفصل بين أولئك الأفراد ذوي السمع العادي وبين أقرانهم ثقيلي السمع . ولا يجد هؤلاء الأفراد صعوبة في استخدام آذانهم في سبيل تعلم اللغة والكلام بشكل عام .

٢- فقد سمع بسيط : *mild*

وتتراوح درجته بين ٤١- ٥٥ ديسيبل، ويعاني الأفراد في هذه الفئة من بعض الصعوبات التي تحول دون سماعهم لما يدور حولهم من أحاديث خاصة في حالة انخفاض الصوت مما يجعلهم يعانون من بعض صعوبات التواصل وهو ما سوف

نعرض لـه لاحقاً . ورغم ذلك يظل بإمكانهم الاعتماد على آذانهم في سماع تلك الأحاديث وإن احتاجوا إلى رفع الصوت، وإعادة الحديث من جانب من يتحدث إليهم، وعدم وجود ضوضاء في المكان، وما إلى ذلك .

٣- فقد سمع متوسط : *moderate*

وتتراوح درجة هذا النوع من فقد السمع بين ٥٦- ٧٠ ديسيبل، ويعاني أفراد هذه الفئة من درجة أكبر من صعوبات التواصل تجعل من الضروري بالنسبة لهم أن يلجأوا إلى استخدام المعينات السمعية كسماعات الأذن بأنواعها المختلفة على سبيل المثال، كما يلزم إلى جانب ذلك حصولهم على تدريب سمعي يمكنهم إلى درجة مقبولة من التواصل مع الآخرين .

٤- فقد سمع شديد : *severe*

وفيه تتراوح درجة الفقد السمعي بين ٧١- ٩٠ ديسيبل مما يجعل أفراد هذه الفئة غير قادرين على سماع الأصوات أو المؤثرات الصوتية أو السمعية المختلفة حتى وإن كانت على مسافة قريبة منهم مما ينتج عنه وجود عيوب أو اضطرابات مختلفة للنطق لديهم وهو الأمر الذي يتطلب حصولهم على خدمات وبرامج خاصة يتمكنون بموجبها من تعلم الكلام واللغة، ويعتبر مثل هؤلاء الأفراد صماً من وجهة النظر التربوية .

٥- فقد سمع شديد جداً : *profound*

وتزيد درجة فقد السمع في هذه الحالة عن ٩٠ ديسيبل مما يجعل أفراد هذه الفئة غير قادرين مطلقاً على تعلم اللغة سواء عن طريق الاعتماد على آذانهم في سبيل ذلك أو حتى عن طريق استخدام المعينات السمعية المختلفة . وعلى هذا الأساس يصبح من الضروري بالنسبة لهم أن يتعلموا أساليب بديلة للتواصل ترتكز في الأصل على أساليب التواصل اليدوية كلغة الإشارة والتهجي الإصبعي إلى جانب ارتكازها على الأسلوب الكلي في التواصل .

ثالثاً : الإعاقة السمعية من المنظور الطبي :

يركز المنظور الطبي على طبيعة القصور أو الخلل الذي يلحق بالجهاز السمعي عامة بعد إجراء التشخيص اللازم لذلك مما يتضح معه ما إذا كان القصور توصيلياً

في طبيعته، أم أنه حسياً عصبياً، أم يجمع بين الاثنين، أم أنه يعود إلى مركز الإبصار بالمخ . وبذلك تصنف الإعاقة السمعية من هذا المنظور إلى أربع فئات هي:

١- فقد السمع التوصيلي : *conductive*

يعد فقد السمع توصيلياً إذا كانت هناك مشكلة في توصيل الصوت من الأذن الخارجية والوسطى إلى الأذن الداخلية مما يؤثر على السمع، أي أنه يعد كذلك إذا كانت هناك مشكلة في قناة الأذن، أو الطبلة، أو في العظيمات الثلاث المتصلة بالطبلة، أو في أي منها . وبالتالي فإن ذلك من شأنه أن يؤثر على الصوت حتى قبل أن يصل إلى القوقعة والمستقبلات العصبية الموجودة في الأذن الداخلية فلا يتم بالتالي سماع الصوت . وغالباً ما يأتي العلاج الطبي أو الجراحي بنتائج إيجابية في هذه الحالة .

٢- فقد السمع الحس عصبي : *sensorineural*

ويعد فقد السمع حسياً عصبياً إذا نتج عن تلف في القوقعة بالأذن الداخلية أو في العصب السمعي، أي عن تلف في المستقبلات الحسية بالأذن الداخلية، أو في المسارات العصبية للعصب السمعي إلى المخ، أو في مركز السمع بالمخ . ويعتبر هذا النوع من الصمم من النوع الدائم، وقد يكون ولادياً، كما قد يكون مكتسباً . وينتج هذا النوع من فقد السمع غالباً عن التقدم في السن، أو التعرض لضوضاء شديدة، وقد لا يفيد التدخل الطبي أو الجراحي في العديد من هذه الحالات .

٣- فقد السمع المركب أو المختلط : *mixed*

يعتبر فقد السمع مركباً أو مختلطاً إذا ما حدث تداخل بين تلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إليه لتجمع بذلك بين النوعين السابقين من فقد السمع أي التوصيلي والحس عصبي وهو الأمر الذي يجعل من الصعب علاج هذه الحالة نظراً لأنه إذا ما تم علاج فقد السمع التوصيلي فإنه يصعب علاج فقد السمع الحس عصبي كما أوضحنا سلفاً .

٤- فقد السمع المركزي : *central*

وينتج هذا النوع من فقد السمع على أثر حدوث اضطراب أو تلف في مركز السمع بالمخ مما يجعل الفرد غير قادر على سماع الأصوات أو المؤثرات الصوتية أو السمعية المختلفة على الرغم من أن جهازه السمعي قد يكون سليماً بأكمله . ويعد هذا النوع من الأنواع التي يكون من الصعب علاجها .

رابعاً : الإعاقة السمعية من المنظور التربوي :

تنقسم الإعاقة السمعية من المنظور التربوي إلى فئتين أساسيتين هما الصم، وضعاف أو ثقيلو السمع وذلك استناداً على التصنيف الوظيفي الذي يربط بين درجة فقد السمع وقدرة الفرد على فهم الكلام وتفسيره وتمييزه .

١- الصم : *deaf*

ويقصد بهم كما يشير القريطي (٢٠٠١) أولئك الأفراد الذين يعانون من عجز سمعي يزيد عن ٧٠ ديسيبل مما يجعلهم غير قادرين من الناحية الوظيفية على مباشرة الكلام وفهم اللغة المنطوقة . ولا يمكن لهؤلاء الأفراد حتى مع استخدامهم للمعينات السمعية المختلفة أن يكتسبوا المعلومات اللغوية، أو يقوموا بتطوير تلك المهارات الخاصة بالكلام واللغة عن طريق حاسة السمع، وهو الأمر الذي يجعلهم في حاجة إلى تعلم أساليب بديلة للتواصل لا تتطلب السمع أو اللغة . وقد يكون هذا الصمم خلقياً *congenital* أي يولد الفرد كذلك، كما قد يكون مكتسباً أو عارضاً *adventitious* أي يكون قد حدث في أي وقت بعد الولادة سواء قبل أو بعد تعلم الطفل اللغة أي بعد الخامسة من عمره وذلك لأي سبب من الأسباب .

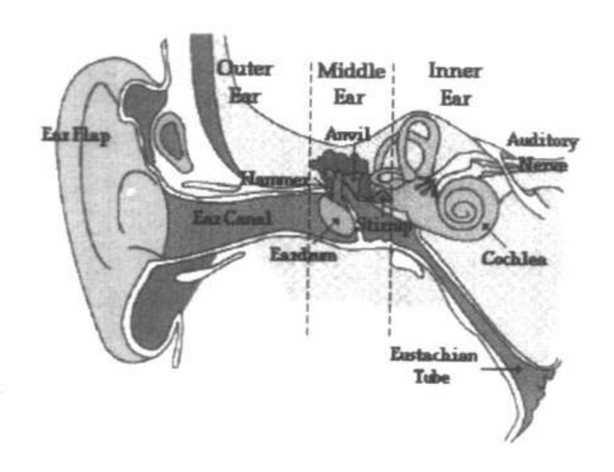
٢- ضعاف السمع أو ثقيلو السمع : *hard of hearing*

وهم أولئك الأفراد الذين يعانون من قصور في حاسة السمع يتراوح في درجته بين ٢٥ إلى أقل من ٧٠ ديسيبل وهو الأمر الذي لا يعوق قدرتهم من الناحية الوظيفية على اكتساب المعلومات اللغوية المختلفة سواء عن طريق آذانهم بشكل مباشر، أو عن طريق استخدام المعينات السمعية اللازمة حيث يكون لدى هؤلاء الأطفال بقايا سمع *residual hearing* تجعل حاسة السمع من جانبهم تؤدي وظيفتها بدرجة ما وذلك استنادا على مصدر الصوت الذي يجب أن يكون في حدود قدرتهم السمعية .

تركيـب الأذن

تمثل الأذن الجهاز السمعي للإنسان الذي يتمكن بموجبه من سماع ما يدور حوله من أحاديث أو مؤثرات صوتية أو سمعية مختلفة، ويقوم حال سماعه للأصوات المتباينة بتقليدها، ثم إصدارها فيكتسب اللغة بهذه الطريقة، ويتمكن على أثرها من التواصل مع الآخرين والتفاعل معهم . وبالتالي فإن عدم سماع الفرد لما يدور حوله

من أحاديث نتيجة لأي قصور قد ينتاب جهازه السمعي يجعله غير قادر على استخدام اللغة حيث إنها لا يمكن أن تنمو لديه أو تتطور في تلك الحالة . وتتكون الأذن كما يشير كوبل (٢٠٠٣) Koppel من ثلاثة أجزاء هي الأذن الخارجية، والوسطى، والداخلية كما يتضح من الشكل التالي :



شكل (١) تركيب الأذن

ويمكن أن نعرض لذلك على النحو التالي :

(١) الأذن الخارجية : outer ear

توجد الأذن الخارجية على شكل بوق على جانبي الرأس، وتتصل بالأذن الوسطى والداخلية عن طريق قناة الأذن . وتضم الأذن الخارجية الصيوان ***pinna*** الذي يعد بمثابة الجزء الخارجي الغضروفي من الأذن، والقناة السمعية الخارجية أو قناة الأذن *ear canal* ، والجزء الخارجي من طبلة الأذن . *ear drum* ويعمل الصيوان على استقبال المثيرات الصوتية، وتجميعها، وتركيزها وعندما يدخل الصوت إلى قناة الأذن فإنه يصل إلى الطبلة، ونتيجة لتغير ضغط الهواء فإنه يتحول إلى طاقة صوتية أو أنه نتيجة لحركة الطبلة يتحول إلى طاقة ميكانيكية. هذا وتضم الأذن الخارجية أجزاء عديدة كما يلي :

١- الصيوان : ***pinna***

وهو عبارة عن غضروف ليس به سوى قدر قليل نسبياً من الدم، ويوجد الصيوان كبوق على جانبي الرأس وهو ما يساعد على تحديد مصدر الصوت سواء كان في الأمام أو الخلف أو غير ذلك، كما أنه يعمل على تجميع الصوت وتركيزه . وتعتمد قدرتنا على تحديد مصدر الصوت على شدته النسبية ونغمته .

٢- الجزء الغضروفي لقناة الأذن الخارجية :

ويضم هذا الجزء غدداً شمعية *ceruminous* ودهنية *sebaceous* تعمل على إفراز شمع الأذن أو الصملاخ *cerumen (ear wax)* ويبلغ طول هذه القناة لدى الشخص البالغ حوالي بوصة واحدة وهو ما يسمح بتردد اهتزازات الصوت يعادل حوالي ٣٤٠٠ هيرتز تقريباً .

٣- الجزء العظمي لقناة الأذن الخارجية :

ويحاط هذا الجزء العظمي بعظم الخُشّاء *mastoid bone* وهو عظم ناتئ خلف الأذن يشغل الثلث الداخلي منها ويعد رقيقاً جداً . وقد ينمو هذا العظم بشكل يزيد عن اللازم أو عن الوضع الطبيعي ويعرف آنذاك باسم العَرَن *exostoses* أي نامية عظمية فوق عظم وذلك كاستجابة للتعرض المستمر للمياه الباردة .

٤- طبلة الأذن : ***tympanic membrance (ear drum)***

وهي عبارة عن غشاء رقيق مشدود، وتتألف من ثلاث طبقات ترتبط الطبقة الخارجية منها بقناة الأذن الخارجية . ويكون الجزء الأعلى منها رخواً في حين يكون الجزء السفلي مشدوداً، ويعمل الجزء الأوسط في ذلك الجزء المشدود منها كمنطقة اهتزاز نشطة استجابة للصوت . أما الجزء العلوي الرخو فينمو بشكل مستمر مما يسمح لها أن تلتحم أو تلتئم ثانية إذا ما حدث بها ثقب أو ما شابه ذلك مما يسهم في علاجها آنذاك، كما أنه يعمل كذلك كقناة أو أنبوب للتهوية .

٥- الخلايا الهوائية بعظم الخشاء : ***mastoid air cells***

وتوجد هذه الخلايا بالمنطقة العظمية الموجودة خلف الأذن والمعروفة بعظم الخشاء، وتمتلئ هذه الخلايا بالهواء في الظروف العادية، أما عندما تلتهب أو تصاب بعدوى فإنها تمتلئ بدلاً من ذلك بسائل أو بالقيح أو الصديد .

(٢) الأذن الوسطى : middle ear

تعمل الأذن الوسطى كمحول مساو للمقاومة الظاهرية للتردد يجانس أو يعادل مقاومة الهواء في قناة الأذن ومقاومة الخلايا الليمفاوية في الأذن الداخلية . وتتألف الأذن الوسطى من عدد من الأجزاء على النحو التالي :

١- العظم المطرقي (المطرقة) : *malleus (hammer)*

ويعد أحد العظيمات الثلاث الصغيرة *ossicles* التي تضمها الأذن الوسطى، وتتصل بالطبقة الداخلية للطبلة . وعندما يهتز الجزء العلوي المترهل من الطبلة كاستجابة للصوت تهتز المطرقة على أثر ذلك .

٢- عظم السندان (السندان) : *incus (anvil)*

يرتبط السندان بالمطرقة، ويهتز مع اهتزازها من جراء اهتزاز الجزء العلوي المترهل من الطبلة . كما أنه إلى جانب ذلك يرتبط بأعلى العظم الركابي . ***stapes***

٣- العظم الركابي (الركاب) : *stapes (stirrup)*

ويوجد في الجزء البيضاوي الذي يفصل الأذن الوسطى عن النسيج الليمفاوي للأذن الداخلية، ويهتز مع اهتزاز السندان .

٤- قناة استاكيوس : *eustachian tube*

من الجدير بالذكر أن قناة استاكيوس تربط الأذن الوسطى بالأنف والبلعوم، وتفتح عند البلع أو الكحة حتى يتعادل الضغط بالأذن الداخلية مع ذلك الضغط الموجود بالحلق، أما إذا وجدت صعوبة في فتحها كما هو الحال بالنسبة لبعض الأطفال نتيجة لقصرها ووضعها الأفقي الذي يغاير ما هي عليه بالنسبة للبالغين يصبح من الأكثر احتمالاً في مثل هذه الأثناء أن يتكون سائل في الأذن الوسطى، كما أن هذا الوضع من جانب آخر يمنع السوائل بالأذن الوسطى من التحرك وهو الأمر الذي يسبب التهاب الأذن الوسطى *otitis media* ويسمح للعدوى بالانتشار.

(٣) الأذن الداخلية : *inner ear*

ويحدث فيها آخر تحول للطاقة حيث تتحول الطاقة الميكانيكية إلى موجات صوتية وذلك عند الغشاء القاعدي *basilar membrane* ومن ثم يتم تحويلها عبر العصب السمعي إلى المخ حتى تصل إلى القشرة المخية ويتم ترجمتها وتفسيرها والاستجابة لها . وتلعب الأذن الداخلية دوراً حيوياً في الحفاظ على التوازن أو التوجه الحركي . ومن أهم الأجزاء التي تضمها الأذن الداخلية ما يلي :

١- قوقعة الأذن (القوقعة) : *cochlea*

وهي جزء من الأذن الداخلية على شكل قوقعة، وتمثل عضو الحس بالنسبة للسمع . ويتحول اهتزاز العظم الركابي إلى نمط من الموجات فيها، وتنتقل هذه الموجات إلى الأهداب *cilia* الموجودة في الخلايا الشعرية *hair cells* الداخلية والخارجية فتتحول بالتالي إلى نبضات عصبية يفسرها المخ على أنها أصوات .

٢- التيه أو التيه الدهليزي : *vestibular labyrinth*

ويتكون من كيس صغير *saccule* وحويصلة الأذن الداخلية utricle والأعضاء الحسية المسئولة عن التوازن . كما توجد بها قنوات صغيرة ودقيقة؛ أفقية، وأمامية، وخلفية، وشبه دائرية ترسل إشارات للمخ عن حركتنا الدائرية .

٣- العصب الثامن : *VIII nerve*

ويعرف بالعصب السمعي، ويعمل على نقل المعلومات من القوقعة والتيه إلى المخ . كما أنه يعمل في الأساس كخط تحويل من أعضاء الحس إلى مركز السمع بالمخ .

٤- العصب الوجهي : *facial nerve*

ويعرف بالعصب السابع *VII nerve* ويسير موازيا للعصب الثامن على امتداد القناة السمعية الداخلية *internal acoustic canal* ويعمل على التنبيه العصبي للوجه، ويساعده على الأداء الوظيفي الحسي والحركي .

كيف يحدث السمع

يذهب بيرمانت (١٩٩٦) Bermant إلى أنه عندما تدخل الموجات الصوتية إلى القناة السمعية فإنها تصطدم بالطبلة مما يجعلها تهتز . وتتركز الموجات الصوتية أثر مرورها من منطقة واسعة نسبياً هي الطبلة إلى العظيمات الصغيرة، ثم إلى فتحة صغيرة نسبياً تؤدي إلى الأذن الداخلية، ويؤدي الاهتزاز الذي يحدث فيها إلى حركة السائل الموجود بالقوقعة . ويعمل تغير الضغط الناتج في الواقع على إثارة الغشاء القاعدي الذي يرتكز عليه عضو كورتي *organ of corti* فيحرك الخلايا الشعرية حيث تعمل هذه الحركة على إثارة الخلايا الشعرية الحسية فيجعلها ترسل نبضات خلال العصب السمعي إلى المخ . ومع ذلك فليس من المعروف حتى الآن كيف يميز المخ بين الأصوات مرتفعة النغمة والأصوات منخفضة النغمة، ولكن من المحتمل أن الإحساس بنغمة الصوت يعتمد على تلك المنطقة التي اهتزت من الغشاء القاعدي. كذلك فإن تمييز المخ بين الأصوات المرتفعة والمنخفضة لا يزال هو الآخر غير معروف حتى الآن على الرغم من اعتقاد البعض بأن ارتفاع الصوت إنما يتحدد بمدى شدة اهتزاز الغشاء القاعدي . ومن المعروف أن الموجات الصوتية تتحول مباشرة إلى الأذن الداخلية من خلال اهتزاز العظيمات الموجودة . ويعرف هذا النوع من السمع بالتوصيل العظمي *bone conduction* ومن ثم يرتبط به نوع من فقد السمع يعرف بفقد السمع التوصيلي .

وجدير بالذكر أن الأذن الداخلية تتضمن قنوات شبه دائرية، وحويصلات وأكياس صغيرة تمثل الأعضاء الرئيسية للتوازن والتوجه . وهناك ثلاث قنوات شبه دائرية مملوءة بالسائل يعمل اثنان منها على تحديد الحركات الرأسية أو العمودية للجسم كالوقوع أو القفز، بينما يقوم الثالث على تحديد حركاتنا الأفقية كالدوران . وتتضمن كل قناة عند قاعدتها منطقة تسمى قارورة أو جراب *ampulla* توجد فيها خلايا شعرية حسية بشكل كثيف إلى جانب كتلة جيلاتينية . وعندما تتحرك الرأس تتحرك تلك القنوات أيضاً بشكل أسرع من حركة السائل الكثيف الموجود الذي تؤدي حركته إلى تحريك الخلايا الشعرية . وكما هو الحال بالنسبة للقوقعة فإن الخلايا الشعرية الحسية تقوم بإرسال نبضات عصبية إلى المخ . ومع حركة الرأس تتعرض

تلك الخلايا الحسية لضغط متباين مما يؤدي بها إلى إرسال أنماط مختلفة من الإثارة أو النبضات إلى المخ، أما الحويصلات الصغيرة فترسل مؤشرات للمخ عن وضع الرأس، والتنبؤ بالتوقف أو البدء في الحركة.

ووفقاً لما تقره الأكاديمية الأمريكية لطب الأنف والأذن والحنجرة American Academy of Otolaryngology(٢٠٠٠) فإن الأذن تتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية تتمثل في الأذن الخارجية، والوسطى، والداخلية . وتتصل الأذن الخارجية بقناة الأذن التي تفصلها الطبلة عن الأذن الوسطى، وتعمل العظيمات الصغيرة الموجودة بالأذن الوسطى على نقل الصوت إلى الأذن الداخلية حيث يوجد العصب السمعي الذي يقوم بنقله إلى المخ . وعندما يرسل أي مصدر صوتي اهتزازات أو موجات صوتية في الهواء فإنها تدخل من فتحة الأذن إلى قناة الأذن، ثم تصطدم بالطبلة فتجعلها تهتز، وتنتقل تلك الاهتزازات إلى العظيمات الصغيرة بالأذن الوسطى التي تقوم بتوصيلها إلى العصب السمعي بالأذن الداخلية حيث تتحول تلك الاهتزازات إلى نبضات عصبية، وتنتقل مباشرة إلى المخ فيتم تفسيرها على أنها صوت كالموسيقى مثلاً، أو صوت آدمي، أو صوت آلة تنبيه سيارة، أو ما إلى ذلك . ويتضح هذا المسار بشكل جلي من خلال الشكل التالي .

ويشير الخطيب (١٩٩٨) إلى أن الأجسام المختلفة عندما تهتز تصدر عنها ترددات صوتية تنتقل بسرعة ٧٦٠ ميلاً في الساعة، ويعرف عدد الترددات التي يولدها الصوت في الثانية الواحدة بالذبذبة *frequency* ويستخدم مصطلح هيرتز *hertz* *(Hz)* للإشارة إلى مقدار التردد في الثانية الواحدة . وتستطيع أذن الإنسان العادي أن تلتقط الأصوات التي يتراوح مدى ذبذبتها بين ١٠٠ إلى ٨٠٠٠ هيرتز، ومع زيادة ذبذبة الصوت يزداد علوه أو جهارته . أما شدة الصوت فتقاس بوحدة الديسيبل *decible (dB)* ويسمى ذلك الصوت الذي يستطيع الإنسان أن يسمعه بالكاد بالصوت من مستوى العتبة السمعية. *threshold sound*

فقد السمع وصعوبات التواصل

قد يتعرض الفرد لظروف مختلفة وعوامل متباينة تؤثر سلباً في قدرته على السمع مما يؤدي بطبيعة الحال إلى ضعف سمعه أو فقد قدرته على السمع كلية مع الأخذ في الاعتبار أن درجة الفقد السمعي تتفاوت من فرد إلى آخر، ويعد فقد السمع

بمثابة عدم قدرة من جانب الفرد على سماع الأصوات المختلفة بمستوى ارتفاعها العادي . وقد يرجع ذلك إلى اضطرابات أو أمراض تصيب أجزاء الأذن المختلفة، ويسمى فقد السمع في كل حالة باسم الوظيفة السمعية التي أصابها القصور أو ذلك الجانب من الجهاز السمعي الذي يرتبط به؛ فإن كان يتعلق بالوظيفة التوصيلية أطلق عليه فقد السمع التوصيلي، وإن كان يتعلق بالجانب الحس عصبي سمي به، وإن كان يجمع بين الاثنين سمي مختلطاً أو مركباً، أما إذا كان يتعلق بمركز السمع بالمخ فإنه يسمى مركزياً . وهذا يعني أن هناك أنواعاً مختلفة من فقد السمع يمكن أن نعرض لها على النحو الذي تعرض له الأكاديمية الأمريكية لطب الأنف والأذن والحنجرة *American Academy of Otolaryngology* (١٩٩٩) والذي يتناول أربعة أنواع لفقد السمع هي التوصيلي، والحس عصبي، والمختلط ، والمركزي وذلك كما يلي :

(١) فقد السمع التوصيلي : *conductive hearing loss*

أحياناً تحدث مشكلات في عملية توصيل الصوت من الأذن الخارجية والوسطى إلى الأذن الداخلية مما يؤثر على حدة السمع حتى قبل أن يصل الصوت إلى القوقعة والمستقبلات العصبية *nerve receptors* الموجودة في الأذن الداخلية . وغالباً ما تكون تلك المشكلات مؤقتة وقابلة للعلاج، وتنتج في أغلبها عن التهاب الأذن الوسطى وهو الالتهاب الذي يستجيب للعلاج باستخدام المضادات الحيوية . إلا أنه في الحالات الخطيرة قد يتطلب الأمر تصريف تلك السوائل التي تكون قد تجمعت فيها وذلك من خلال ثقب صغير بالطبلة أو بإدخال أنبوب تصريف دقيق إلى الأذن . كذلك فإن دخول أجسام غريبة إلى الأذن، أو تجمع شمع الأذن بكميات كبيرة يمكن أن يؤدي إلى فقد السمع مما يتطلب تدخل الطبيب . أما في مرحلة البلوغ فإن أكثر الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى ذلك انتشاراً فيتمثل في تصلب الأذن *otosclerosis* وهو حالة وراثية مزمنة تظهر خلالها تكوينات عظمية إسفنجية في العظم الركابي *stapes* الذي يصل الأذن الوسطى بالأذن الداخلية، وبالتالي يعوق اهتزاز هذا العظم . إلا أن التدخل الجراحي يلعب دوراً هاماً في علاج مثل هذه الحالة، وغالباً ما يؤدي إلى نتائج إيجابية . ومن ناحية أخرى فإن الصمم يمكن أن يحدث نتيجة وجود ثقب في طبلة الأذن أو حدوث تمزق لها من جراء صوت عال مفاجئ

على سبيل المثال، أو دخول جسم غريب فيها، أو نتيجة إصابتها بعدوى وهو الأمر الذي يستلزم التطعيم الجراحي للأنسجة *grafting* وباختصار فإن فقد السمع يعد توصيلياً إذا ما كانت هناك مشكلة في قناة الأذن، أو الطبلة، أو في العظيمات الثلاث المتصلة بالطبلة، أو في أي منها . وترجع أسباب فقد السمع التوصيلي في الأساس إلى وجود كميات كبيرة من الصملاخ أو شمع الأذن في قناة الأذن، أو إلى وجود سائل خلف الطبلة . ومما لا شك فيه أن هذه الحالة تستجيب للتدخل الطبي أو الجراحي بشكل كبير .

(٢) فقد السمع الحس عصبي : *sensorineural*

وينتج هذا النوع من فقد السمع على أثر حدوث تلف للمستقبلات الحسية الموجودة في الأذن الداخلية (الخلايا الشعرية، وعضو كورتي *organ of corti*) أو في المسارات العصبية للعصب السمعي إلى المخ، أو في مركز السمع بالمخ، ولذلك فأحياناً يطلق عليه الصمم الناتج عن تلف عصبي سمعي . ***nerve deafness*** ويعد هذا النوع من الصمم دائماً، وقد يكون ولادياً، كما قد يكون مكتسباً حيث قد يصاحب بعض مشكلات الولادة كالعامل الريزيسي *rh factor* أو نقص الأكسجين أثناء الولادة .*anoxia* كما قد يحدث نتيجة الحصبة الألمانية *rubella* أو الحصبة بشكل عام *rubeola* أو الهربز *herpes* وهو مرض جلدي يظهر على هيئة بقع حمراء في الجلد ترجع إلى التهاب أوعية دموية صغيرة . وهناك أسباب أخرى ترتبط به منها على سبيل المثال الأورام *tumors* وإصابات الدماغ، والأصوات العالية، والتسمم بالمواد كالزئبق أو الرصاص مثلاً، إلى جانب بعض الأدوية التي يمكن أن تؤثر على المسارات السمعية منها الاستربتومايسين ، *streptomycin* كذلك فإن الموسيقى الصاخبة هي الأخرى يمكن أن يكون لها نفس التأثير .

هذا ويعد فقد السمع حسياً عصبياً إذا ما نتج عن تلف في القوقعة بالأذن الداخلية أو في العصب السمعي وهو ما ينتج في الغالب عن التقدم في السن، أو التعرض لضوضاء شديدة . وقد لا يفيد التدخل الطبي أو الجراحي في العديد من الحالات من هذا القبيل، إلا أن سماعات الأذن قد تفيد إلى حد ما . وتأخذ هذه السماعات عدة أشكال كما يلي :

أ - قد توضع خلف الأذن بالشكل المتعارف عليه .
ب- قد توضع داخل الأذن وذلك في جزء من قناة الأذن .
جـ- قد تكون أكثر دقة وتوضع بالكامل داخل قناة الأذن .

(٣) فقد السمع المختلط أو المركب : *mixed*

ويعد هذا النمط من فقد السمع بمثابة تداخل بين كل من فقد السمع التوصيلي وفقد السمع الحس عصبي . وغني عن البيان أن هناك إلى جانب ذلك تداخلاً بين تلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى هذا النمط من أنماط الإعاقة السمعية حيث يجمع بين الأسباب المؤدية إلى النمطين اللذين يتألف منهما وهو الأمر الذي يصعب معه علاجه نظراً لأننا إذا ما قمنا بعلاج فقد السمع التوصيلي وهو النمط الذي يستجيب للتدخل الطبي أو الجراحي، فإن التحسن الذي يمكن أن يحدث لن يكون مجدياً لأن فقد السمع لدى الفرد سوف يظل كما هو نظراً لأنه لا يزال يعاني من فقد السمع الحس عصبي وهو النمط الذي يصعب علاجه والذي لا يستجيب في الغالب للتدخل الطبي أو الجراحي .

(٤) فقد السمع المركزي : *central*

وينتج هذا النمط من أنماط الإعاقة السمعية على أثر حدوث اضطراب في مركز السمع بالمخ أو حدوث تلف به في حين يكون الجهاز السمعي أو جهاز السمع بأكمله لدى الفرد سليماً ولكن الفرد لا يكون بإمكانه أن يسمع تلك الأصوات أو المؤثرات السمعية أو الصوتية المختلفة، ولا يمكنه بالتالي أن يقوم بالتمييز بينها، ومن ثم فإنه لا يستطيع أن يقوم بتفسيرها . ويعتبر هذا النوع من فقد السمع من الأنواع التي يكون من الصعب علاجها .

ونتيجة لفقد السمع فإن أولئك الأفراد يعانون بطبيعة الحال من صعوبات متعددة في التواصل مع الآخرين قد تحول دون إقامة علاقات جيدة معهم خاصة لو كانوا يعانون من الصمم حيث تتمثل الشكوى الشائعة من جانبهم وعلى وجه الخصوص من جانب ثقيلي السمع أو ضعاف السمع في أنهم رغم وجود بقايا سمع لديهم تجعلهم قادرين على السمع ولو جزئياً فإنهم لا يستطيعون أن يفهموا ما يسمعونه حيث لا

يكون الكلام واضحاً بالنسبة لهم كي يتمكنوا من ذلك . وقد يرجع هذا الأمر إلى أن فقد السمع يؤدي إلى ثلاثة أنواع من مشكلات أو صعوبات التواصل يمكن أن نعرض لها على النحو التالي :

١ـ صعوبة سماع الأصوات المنخفضة (فقد الحساسية) :

يعتبر فقد السمع بمثابة عدم قدرة من جانب الفرد على سماع الأصوات المختلفة بمستوى الارتفاع العادي حيث يجد الفرد نفسه غير قادر على سماع تلك الأصوات بشكل دقيق ما لم تكن مرتفعة عن المستوى العادي وهو ما يعرف بفقد الحساسية للأصوات المنخفضة وهو الأمر الذي يجعله مضطراً إلى أن يقوم بتكبير مثل هذه الأصوات كي يصبح قادراً على سماعها بدقة . وعلى هذا الأساس نجده يقوم بين حين وآخر برفع صوت التليفزيون أو الراديو كي يتمكن من متابعة ما يسمعه، أو يطلب من الآخرين أن يرفعوا أصواتهم بعض الشيء حتى يفهم ما يوجهونه له من أحاديث أو ما يطلبونه منه .

٢ـ صعوبة سماع الحروف الساكنة (فقد سمع للترددات العالية) :

عادة ما يجد مثل أولئك الأفراد الذين يعانون من فقد سمع الترددات أو النغمات العالية *high- frequency loss* صعوبات جمة في سماع وفهم الحروف الساكنة ذات النغمات العالية مثل التاء والفاء والسين وغيرها، أو الحروف الساكنة الإنجليزية مثل t, f, p, s, sh, th وعندما يحدث ذلك فإنهم يجدون صعوبة في التمييز بين الكلمات التي تنتهي بمثل هذه الحروف مثل *cap, cat, catch* على سبيل المثال أو بعض الكلمات مثل نحّاس، نحّات، نحاس، نخاف، وغيرها مما يعوقهم عن مواصلة المحادثة التي يقومون بها مع غيرهم، كما أن ذلك قد يؤدي بهم في أحيان أخرى إلى إجابات خاطئة للأسئلة الموجهة إليهم آنذاك .

٣ـ صعوبة فهم الحديث عند وجود ضوضاء (فقد التركيز) :

هناك بعض الأفراد لا يجدون أي صعوبات أو مشاكل في فهم الحديث عندما يتم في مكان هادئ أو في موقف مواجهة واحد لواحد فقط ولكنهم مع ذلك يخبرون مشكلات جمة عندما يتواجدون في جو من الضوضاء حتى وإن لم يصل مستوى تلك

الضوضاء إلى معدل ارتفاع حديثهم فنجدهم يطلبون ممن يتحدث إليهم أن يكرر ما قاله، أو أن يرفع صوته بعض الشيء حتى يتمكنون من فهمه بشكل جيد، وهذا ما يعرف بفقد التركيز في ما يمثل بوزرة الاهتمام *focus loss* وقد تتمثل تلك الضوضاء في موسيقى يعج بها المكان حتى وإن كانت خفيفة، أو في أحاديث جانبية لبعض الأفراد الموجودين بالمكان كما هو الحال في المطاعم أو المسارح أو دور السينما أو في المدرسة أو المواقف المماثلة .

أسباب الإعاقة السمعية

تتعدد أسباب الإعاقة السمعية كما يري عادل عبدالله (٢٠٠٤) وهالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman ويمكن تصنيف تلك الأسباب في ثلاث فئات هي :

١- عوامل قبل الولادة : ومن أهمها ما يلي :

أ - أسباب وراثية .
ب- تشوهات خلقية .
جـ- الحصبة الألمانية .
د - نقص اليود .
هـ- العامل الريزيسي .

٢- عوامل أثناء الولادة : ومن أهمها ما يلي :

أ- نقص الأكسجين .
ب- الصدمات التي تؤدي إلى نزيف المخ .
جـ- مرض اليرقان .

٣- عوامل بعد الولادة : وتضم هذه العوامل مجموعتين من العوامل بحسب

المرحلة التي تسود فيها العوامل المتضمنة، وذلك كما يلي :
المجموعة الأولى : **عوامل تسود في مرحلة الطفولة ؛ ومن أهمها ما يلي :**
أ - الحصبة .
ب- النكاف أو التهاب الغدة النكفية .

جـ الالتهاب السحائي .
د- دخول أجسام غريبة إلى الأذن .
هـ التهاب الأذن الوسطى .
و- صدمات الدماغ .
ز- الهربز .

المجموعة الثانية: **عوامل تسود بداية من مرحلة البلوغ وما بعدها**؛ ومن أهمها ما يلي:

أ - التعرض للضوضاء الشديدة لفترات طويلة .
ب- اضطرابات الأيض .
جـ التقدم في السن أو الشيخوخة .
د- تصلب الأذن .
هـ صدمات الدماغ .
و- مرض منيير .

هذا ويمكن أن نتناول تلك العوامل بشيء من التفصيل على النحو التالي :

أولاً : عوامل قبل الولادة :

وتتضمن هذه العوامل ما يمكن أن يحدث قبل أن يولد الطفل ولكنه مع ذلك يترك أثراً سلبياً عليه بعد ولادته، ويمثل ذلك بالتالي مجموعة المتغيرات والعوامل التي إما أن تؤدي إلى انتقال سمات معينة إلى الجنين تؤثر سلباً عليه وتستمر معه طوال حياته، أو تعد بمثابة مواقف وشروط ومتغيرات تتعرض الأم الحامل لها وينتقل أثرها السيئ إلى الجنين ويلازمه طوال حياته أيضاً . وقد تتعدد هذه العوامل، إلا أن أبرزها ما يلي :

(١) الأسباب الوراثية :

مما لا شك فيه أن الوراثة تعني انتقال سمات من الآباء والأجداد إلى الأبناء والأجيال التالية، وتعد الوراثة مسئولة عن حوالي ٥٠- ٦٠ % من حالات الإعاقة السمعية حيث تنتقل إليهم بعض الصفات الحيوية والحالات المرضية من خلال الكروموزومات الحاملة لهذه الصفات كضعف الخلايا السمعية أو العصب السمعي،

وتزداد احتمالات ظهور مثل هذه الحالات مع زواج الأقارب ممن يحملون تلك الصفات . وقد تظهر الإصابة بالصمم الوراثي إما في مرحلة الطفولة أو حتى الأربعينيات من العمر كما هو الحال بالنسبة لتصلب الأذن أو عظيمات الركاب . وتحدث مثل هذه الحالات أي التي تعد الوراثة فيها هي المسئولة عن الإعاقة السمعية بنسبة تصل إلى ١ : ٢٠٠٠ تقريباً، كما أن حوالي ٩٠ % من هذه الحالات إنما ترجع إلى جين متنح بحيث ينتقل الصمم إلى الأبناء من آباء لا يعانون منه مطلقاً ولكنهم مع ذلك يحملون جينات الصمم، أما النسبة الباقية فترجع إما إلى جين سائد حيث يولد الطفل أصماً لأبوين من الصم أو حتى يكون أحدهما فقط أصماً، كما أنه قد ينقل عن طريق الكروموزوم الجنسي وفي هذه الحالة يتأثر به الطفل الذكر فقط دون الأنثى .

هذا وقد توصل فريق من الأطباء في المعهد القومي للبحوث بالولايات المتحدة الأمريكية *NRI* (١٩٩٧) إلى أن الجين رقم ٧ يعد مسئولاً عن حوالي ١٠ % من حالات فقد السمع الوراثي، كما أكدوا على وجود أخطاء جينية تنتج عن جينات متنحية تعد مسئولة عن القدر الأكبر من هذه الحالات . ولذلك فإن المراكز المتخصصة في دراسة برامج الجينوم البشري ***human genome*** تقوم حالياً بدراسة هذا الموضوع حتى يتمكنوا من تقديم العلاج الجيني المناسب الذي يمكن من خلاله الحد من هذه الإعاقة .

(٢) التشوهات الخلقية :

تنشأ التشوهات الخلقية من عوامل غير وراثية تتعرض لها الأم الحامل كإصابتها ببعض الأمراض وخاصة خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل من بينها على سبيل المثال إصابتها بالحصبة الألمانية، أو الزهري، أو الإنفلونزا الحادة وهو ما يؤثر بشكل مباشر على تكوين الجهاز السمعي للجنين . هذا إلى جانب تعرضها لأمراض أخرى لها نفس الخطورة مثل البول السكري . وإضافة إلى ذلك فإن تعاطي الأم الحامل بعض العقاقير دون استشارة الطبيب، أو تعاطيها الكحوليات، أو التدخين، أو استخدام بعض العقاقير بانتظام مهما كانت تراها بسيطة كالأسبرين مثلا خلال تلك الشهور الثلاثة الأولى من الحمل حتى وإن كان لأغراض طبية أخرى،أو

استخدام بعض العقاقير بغرض الإجهاض يؤدي إلى حدوث تشوهات تكوينية، ويؤثر سلباً على خلايا السمع لدى الجنين وعلى جهازه السمعي عامة .

(٣) الحصبة الألمانية :

تعد الحصبة الألمانية *rubella, German measles* بمثابة مرض فيروسي معد ينتشر بين الأطفال والبالغين الأكبر سناً عن طريق الرذاذ من الشخص الحامل للعدوى . وتعد الحصبة الألمانية أخف وطأة من الحصبة عامة، كما أن الطفح الجلدي الذي يظهر على أثرها بعد فترة حضانة للفيروس تمتد من أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع نادراً ما يستمر أكثر من ثلاثة أيام . كذلك فإن الغدد الليمفاوية الموجودة خلف الأذن تصبح أرق وأكثر انتفاخاً . وتعد الحصبة الألمانية خلال الفترة الأولى من الحمل مصحوبة بمخاطر متزايدة حيث قد يحدث الإجهاض، أو قد يحدث شذوذ أو تشوه في تكوين الجنين سواء في السمع، أو القلب، أو العين وخاصة تكوّن المياه البيضاء، أو الإعاقة العقلية الفكرية . وبذلك يبلغ احتمال المخاطر من جرائها بالنسبة للجنين خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل ما بين ٣٠- ٣٥ % .

(٤) نقص اليود :

يؤدي نقص اليود *iodine deficiency* كما يرى كوبل (٢٠٠٣) Koppel إلى حدوث قصور في الأداء العقلي للطفل حيث يعتمد تطور الجهاز العصبي المركزي كي يصل إلى الأداء الوظيفي العقلي العادي على كميات مناسبة من هرمون الغدة الدرقية *thyroid* وهو ما يتطلب وجود مخزون كاف من عنصر اليود الذي يؤدي نقصه إلى القزامة ومرض الجويتر *goiter* . أما بالنسبة للأم الحامل فإن حدوث نقص في عنصر اليود في غذائها يمكن أن يؤدي إلى حدوث اضطرابات تكوينية عديدة للجنين حيث قد يؤدي إلى تلف العديد من الخلايا بالمخ، وهو ما قد يحدث خللاً في الجهاز السمعي للجنين يؤدي إلى إصابته بالصمم .

(٥) العامل الريزيسي : *rhesus, rh factor*

تنتج هذه الحالة عن اختلاف فصيلة دم الأم عن فصيلة دم الجنين حيث تتكون أجسام مضادة لدى الطفل على أثر ذلك . وإذا كان هذا العامل سالباً لدى الأم (ــ) وموجباً لدى الأب (+) فإن الاحتمال الأكبر بالنسبة للطفل أن يكون هذا العامل

موجباً لديه (+)، وهو ما يعني اختلاف فصيلة دم الأم عن فصيلة دم الجنين، وهنا سوف تتكون أجسام مضادة في الدم لدى الأم خلال فترة الحمل تعمل على تدمير خلايا الدم الحمراء للجنين . ويؤثر مثل هذا الوضع على خلايا المخ ويكون من نتيجته حدوث فقد سمع جزئي لدى ٨٠ % من هذه الحالات، وحدوث الشلل الدماغي لدى ٥٠ % ، كما قد يؤدي من جهة أخرى إلى الإعاقة العقلية أو الفكرية أيضاً .

ثانياً : عوامل أثناء الولادة :

وتتمثل هذه المجموعة من العوامل في مجموعة الظروف والمتغيرات غير المواتية التي يمكن لها أن تحدث أثناء ولادة الطفل من كدمات أو صدمات عادة ما يكون من شأنها أن تؤدي إلى نزيف بالمخ، أو عدم وصول الأكسجين إلى المخ بكميات مناسبة وربما الاختناق، أو إصابته بالصفراء وكلها أمور يمكن أن تترك آثاراً سلبية عليه . ويمكن تناول هذه العوامل على النحو التالي :

(١) الصدمات التي تؤدي إلى حدوث نزيف بالمخ : *traumatic brain damage*

قد يتعرض المولود لبعض الصدمات أثناء الولادة نتيجة الاستخدام الخاطئ للجفت والملاقط التي يتم إخراجه بواسطتها من رحم الأم خاصة إذا كان حجمه كبيراً، أو كان وضعه غير طبيعي إذ قد يتم الضغط على رأسه بها مما يؤدي إلى نزيف بالمخ وإلى تلف في الخلايا السمعية يؤدي به إلى الإصابة بالصمم .

(٢) نقص الأكسجين أثناء الولادة : *anoxia*

قد تؤدي تلك المشكلات التي يمكن أن تحدث أثناء الولادة خاصة في الولادات المتعسرة إلى عدم وصول الأكسجين إلى المخ لفترة من الوقت . وقد يتمثل ذلك في عدم وصول الأكسجين كلية إلى المخ *anoxia, total loss of oxygen* أو عدم وصوله لجزء من الوقت *hypoxia* وهو الأمر الذي يؤدي إلى حدوث تلف عصبي دائم يتضمن قصور سمعي حس عصبي وذلك لدى حوالي ٣ % من الحالات تقريباً. وبذلك فإن نقص الأكسجين أثناء الولادة إنما يمثل في واقع الأمر مشكلة كبيرة في

هذا الصدد وهو الأمر الذي يمكن الإقلال منه بمزيد من الإجراءات والاحتياطات الطبية اللازمة التي ينبغي للطبيب أن يراعيها، والتي يمكن بواسطتها الحد منه .

(٣) مرض اليرقان : *jaundice*

ويصيب نسبة كبيرة من المواليد العاديين والمبتسرين تقريبا، ويطلق عليه الصفراء حيث من أعراضه اصفرار الجلد والعينين وذلك بسبب تجمع أو تراكم مادة تسمى البليروبين *bilirubin* تنتج عن تدمير خلايا الدم الحمراء، وتحوّل الهيموجلوبين إلى بليروبين على أثر ذلك، وعندما تصل هذه المادة إلى الكبد فإنه يقوم بدوره بتحويلها إلى شكل سائل متحلل يمكن أن يخرج من الجسم في البول . إلا أنه من المحتمل عند تجمع هذه المادة في الجسم أن تعمل على تلف خلايا المخ وذلك عندما تزداد تلك المادة في الدم، ويعد الصمم أحد تلك المشكلات التي يمكن أن تنتج عن هذه الحالة .

ثالثاً : عوامل بعد الولادة :

تتمثل هذه العوامل في كل ما يمكن أن يتعرض له الطفل بعد مولده، وخلال طفولته ومراهقته ورشده من عوامل ومتغيرات متباينة تؤثر سلباً على جهازه السمعي بشكل معين وبدرجة معينة كذلك، وتعرضه بالتالي إلى فقد السمع سواء كان ذلك كلياً أو جزئياً . وتحدث بعض هذه العوامل خلال مرحلة الطفولة، بينما يحدث بعضها الآخر بعد ذلك بداية من مرحلة المراهقة وحتى مرحلة الشيخوخة . ومن هنا فإنها تنقسم إلى مجموعتين من العوامل استناداً على تلك الفترة الزمنية التي تسود فيها وذلك كما يلي :

المجموعة الأولى : عوامل تسود في مرحلة الطفولة :

تتمثل هذه المجموعة من العوامل فيما يمكن أن يتعرض له الطفل من عوامل ومتغيرات وأمراض تؤثر سلباً على جهازه السمعي . وتتراوح تلك العوامل بين دخول أجسام غريبة في أذنه، والتهاب أذنه الوسطى، وإصابته بالحصبة، أو النكاف، أو الالتهاب السحائي، أو ما قد يتعرض له من صدمات في الدماغ، أو الهربز . وسوف نعرض لذلك على النحو التالي :

(١) الحصبة : ***measles, rubeola***

مرض فيروسي معد يصيب الأطفال صغار السن، وينتشر عن طريق الرذاذ من الأنف والفم والحلق خلال مرحلة العدوى التي تبدأ لمدة تتراوح بين يومين إلى أربعة أيام قبل ظهور الطفح الجلدي وتستمر بعد ذلك من يومين إلى خمسة أيام . وتتمثل أعراض الحصبة بعد فترة حضانة للفيروس *incubation* تتراوح بين ٧- ١٤ يوماً في الحمى أو ارتفاع درجة الحرارة، ورشح من الأنف، واحمرار العينين، وظهور بقع بيضاء في الفم يتبعها ظهور طفح جلدي على الوجه لا يلبث أن ينتشر إلى باقي الجسم . وتختفي هذه الأعراض في غضون فترة تتراوح بين ٤- ٧ أيام . ويقلل هذا الفيروس من مناعة جسم الطفل الصغير للأمراض، وقد يكون مصحوباً بفيروس يصيب مركز السمع بالمخ، كما قد يتبع الإصابة بالحصبة تدهور في القدرة العقلية، ونوبات تشنج، وشذوذ حركي . كذلك فإن إصابة الأم الحامل بالحصبة يمثل كما أوضحنا خلال حديثنا عن العوامل قبل الولادية خطراً كبيراً على الجنين في هذا الصدد، ولذلك يجب أن يتم تطعيمها ضدها حتى نتجنب ما يمكن أن يترتب على ذلك من آثار سيئة .

(٢) النكاف أو التهاب الغدة النكفية : ***mumps***

مرض معد بدرجة كبيرة تسببه الإصابة بفيروس يعمل على تضخم الغدد اللعابية *salivary glands* والخدين والرقبة، ويصاحبه تضخم في المخ والأنسجة المحيطة به إلى جانب تضخم الحبل الشوكي (السحايا)، وهو الأمر الذي يمكن أن يؤدي بالقطع إلى الصمم، والتهاب المفاصل، *arthritis* وتضخم الخصيتين والكلية والبنكرياس أو الغدة الدرقية . ويكثر هذا المرض بين الأطفال في سن المدرسة وخاصة أولئك الأطفال الذين لم يتم تطعيمهم ضده، كما ينتشر في الشتاء والربيع .

(٣) التهاب السحايا : ***meningitis***

ويعتبر التهاب أغشية السحايا من أهم الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى الإعاقة السمعية حيث تقوم البكتريا أو الفيروسات حال إصابة الطفل بهذا الالتهاب بمهاجمة الأذن الداخلية مما يؤدي إلى فقدان الطفل للسمع، وقد يصل الأمر إلى فقد مركزي للسمع وذلك إذا ما وصل أثره إلى مركز السمع بالمخ . وجدير بالذكر أن هذا

الالتهاب يصيب الذكور في سن الرابعة بنسبة تزيد عن الإناث وذلك من أربع إلى عشر مرات .

(٤) دخول أجسام غريبة *foriegn bodies* إلى الأذن :

وقد تدخل أجسام غريبة إلى الأذن أو القناة الخارجية كالحصى والحشرات الصغيرة والخرز والورق وعيدان الثقاب وما شابهها مما يترتب عليه تراكم المادة الشمعية أو الصملاخ في القناة السمعية مما يؤدي إلى انسداد الأذن فلا تسمح بمرور الموجات الصوتية بدرجة كافية أو واضحة فتصل على أثر ذلك مشوهة إلى الطبلة . وفي كثير من الأحيان قد يؤدي دخول مثل هذه الأجسام إلى الأذن إلى حدوث ثقب بالطبلة أو إلى تمزقها .

(٥) التهاب الأذن الوسطى : *otitis media*

يعد هذا الالتهاب بمثابة التهاب حاد أو مزمن يصيب الأطفال صغار السن وخاصة في مرحلة الرضاعة، وقد ينتج عن إصابة الطفل بالحصبة، إلا أنه في الغالب ينتج عن البكتريا، وبالتالي يمكن علاجه بالمضادات الحيوية . وعند حدوث هذا الالتهاب يتجمع صديد خلف طبلة الأذن مما يؤدي إلى الشعور بالألم، وارتفاع درجة الحرارة، وقد تنثقب أو تنفجر طبلة الأذن مما يؤدي إلى خروج الصديد من الأذن وحدوث ضعف سمعي من جراء ذلك .

(٦) صدمات الدماغ :

تؤدي الصدمات التي قد يتعرض لها الطفل في دماغه على أثر حدوث بعض العوامل البيئية العارضة كحدوث لطمة أو صفعة شديدة له، أو وقوعه بشدة على الأرض وارتطام رأسه بالأرض، أو اصطدام رأسه بشدة بجسم صلب، أو سقوطه من أماكن مرتفعة واصطدام رأسه بالأرض بشدة، أو تعرضه لبعض الحوادث التي تؤدي إلى إصابات شديدة بالدماغ، أو ضربه بعصا كبيرة أو بآلة معدنية ثقيلة على رأسه، أو غير ذلك مما قد يؤدي إلى حدوث نزيف بالمخ، أو نزيف بالأذن، أو تمزق طبلة الأذن أو حدوث ثقب بها، أو إصابة أجزاء من جهازه السمعي بضرر بالغ .

(٧) الهربز : *herpes*

هو عدوى فيروسية حادة تصيب الجلد تظهر على هيئة بقع حمراء على الجلد نتيجة التهاب أوعية دموية صغيرة، وتكون هذه البقع على هيئة بثور مملوءة بسائل. وهناك نوعان من هذه العدوى ينتقل أحدها عن طريق الفم، أما الآخر فينتقل عن طريق الاتصال الجنسي فتستقر معه الفيروسات على أثر ذلك في الجهاز التناسلي للأنثى وتنتقل إلى الجنين بعد ذلك حتى تصل إلى خلاياه العصبية . وهناك بعض العوامل التي قد تعمل على إثارة هذا المرض بعد أن يكون قد تم الشفاء منه كالإصابة بالحمى، أو الأمراض المعدية، أو التعرض لأشعة الشمس الشديدة، أو الدورة الشهرية، أو الحمل مما يؤدي إلى ظهوره من جديد وهو ما يدفعنا إلى ضرورة الانتباه لذلك .

المجموعة الثانية : عوامل تسود بداية من مرحلة البلوغ وما بعدها :

وتتمثل هذه المجموعة من العوامل في تلك المتغيرات والمؤثرات والأمراض التي يمكن أن يتعرض لها الفرد في بيئته آنذاك والتي عادة ما يكون من شأنها أن تؤثر سلباً على جهازه السمعي وعلى شدة سمعه . وتتراوح هذه العوامل بين التعرض المستمر للضوضاء، واضطرابات الأيض، والتقدم في السن، وتصلب الأذن، وصدمات الدماغ، ومرض منيير . وسوف نعرض لذلك كما يلي :

(١) التعرض المستمر للضوضاء :

يرى كوبل (٢٠٠٣) Koppel أن هذا التعرض المستمر لمثل ذلك الأمر يعرف بالتلوث بالضوضاء *noise pollution* وهي بطبيعة الحال ضوضاء من صنع الإنسان تضر بصحته ورفاهيته حيث أنها تنتج عن أشياء ابتكرها الإنسان ويستخدمها بشكل مستمر كوسائل النقل والمواصلات بأنواعها المختلفة، والمصانع وخلافها على سبيل المثال، وهي جميعاً تؤثر بشكل سلبي على شدة السمع، كما يمكن أن تؤدي إلى فقد السمع التوصيلي . وتحسب شدة الضوضاء بالديسيبل *dB* ويعد مقياس الديسيبل بمثابة مقياس لوغاريتمي *logarithmic* بحيث تمثل كل زيادة مقدارها عشرة ديسيبل زيادة تقدر بعشرة أضعاف في شدة الضوضاء . كما أن إدراك

الإنسان للصوت المرتفع يتم هو الآخر في إطار مقياس لوغاريتمي بحيث يتم إدراك أي زيادة مقدارها عشرة ديسيبل بشكل مضاعف في ارتفاع الصوت، وبذلك فإن الزيادة التي يبلغ مقدارها ٣٠ ديسيبل تعد أكثر في شدتها بمقدار عشرة أضعاف عن تلك الزيادة التي تبلغ ٢٠ ديسيبل، كما أن ارتفاع الصوت في الحالة الأولى التي تبلغ الزيادة فيها ٣٠ dB يكون ضعف ارتفاعه في الحالة الثانية التي تبلغ الزيادة فيها ٢٠ dB . ومن هذا المنطلق فإن الزيادة التي تبلغ ٤٠ ديسيبل تعد أكثر شدة بما يعادل مائة مرة قياساً بتلك الزيادة التي تبلغ ٢٠ ديسيبل، وأن ارتفاع الصوت يزيد في الحالة الأولى التي تبلغ الزيادة فيها ٤٠ dB بمقدار أربعة أضعاف ارتفاعه في الحالة الثانية التي تبلغ الزيادة فيها ٢٠ dB ، كذلك فإن الزيادة التي تبلغ ٨٠ ديسيبل تزيد في شدتها بمليون مرة عن تلك الزيادة التي تبلغ ٢٠ ديسيبل، ويزيد ارتفاع الصوت فيها عنه بمقدار ٦٤ مرة وذلك عند وصولها إلى الأذن . وعلى ذلك فإن السيارة التي تسير بسرعة متوسطة على مسافة ثلاثين متراً من الفرد تصل الضوضاء الصادرة عنها إلى خمسين ديسيبل، أما بالنسبة لقائد هذه السيارة أو للمشاة الذين تمر بجوارهم فإن صوتها يصل إلى سبعين ديسيبل، أي أن صوتها يتضاعف أربع مرات، وكذلك الحال بالنسبة للطائرات، أو حتى لآلات التنبيه في مختلف السيارات .

ومن المعروف أن الشخص العادي عندما يتعرض لضوضاء تبلغ شدتها ٤٥ ديسيبل لا يكون بإمكانه أن ينام، أما إذا ما وصلت شدة الصوت إلى ١٢٠ ديسيبل فإن ذلك يسبب ألماً له في الأذن، إلا أن تأثر الأذن سلباً بالصوت وإمكانية حدوث تلف بها يبدأ من ٨٥ ديسيبل . كذلك فإن التعرض المستمر للضوضاء يمثل عاملاً حاسماً في مثل هذا الإطار حيث يؤدي إلى نقص في القدرة على السمع عاماً بعد آخر . وبعيداً عن فقد السمع فإن هذا الصوت المرتفع واستمراره يمكن أن يؤدي إلى الأرق، وزيادة نبضات القلب، وعسر الهضم، والقرحة، وارتفاع ضغط الدم، واحتمال حدوث أمراض في القلب، والتوتر .

(٢) اضطرابات الأيض :

يشير بروهاسكا وهوفمان (١٩٩٦) Prohaska&Hoffman إلى أن نقص الأملاح والمعادن أو الفيتامينات، أو الخلل الذي يمكن أن ينتاب عملية

الأيض *metabolism* أي عملية الهدم والبناء في الجسم إنما يعد في الواقع من العوامل الأساسية التي يمكن لها أن تؤدي بطبيعة الحال إلى فقد السمع إذ أن ذلك كله عادة ما يكون من شأنه أن يؤثر سلباً على الأداء الوظيفي للمخ، كما يمكن لهذا النقص أو ذلك الخلل أن يؤدي من جهة أخرى إلى حدوث تلف في خلايا المخ .

(٣) التقدم في السن أو الشيخوخة : *presbycusis*

يتعرض الفرد لضعف سمع تدريجي بداية من منتصف الثلاثينيات من عمره يستمر معه حتى الثمانينيات . وقد يرجع ذلك إلى العديد من الأسباب من بينها حدوث قصور في وظائف الخلايا العصبية أو تصلبها مما ينتج عنه ضعف في سمع الترددات العالية قبل حدوث ضعف في سمع الترددات المنخفضة، وإن كان مثل هذا الأمر يحدث بعد ذلك مع زيادة في نسبة حدوثه بين الذكور قياساً بالإناث وهو ما يرتبط بطبيعة عمل كلا الجنسين وما يمكن أن تتضمنه من مصادر مختلفة للضوضاء . ويضيف بون وسكريتش (١٩٩٥) Boone& Scherich إلى ذلك عدداً من العوامل التي يرجع إليها فقد السمع في هذا السن هي الأسباب الوراثية، والأسباب الجراحية، وإصابات الدماغ .

(٤) تصلب الأذن : *otosclerosis*

وينتج هذا المرض عن وجود عظمة غير عادية في الأذن الوسطى يؤدي وجودها هذا إلى حدوث تدهور تدريجي في القدرة على السمع . ولا يحدث هذا المرض في مرحلة الطفولة، إنما تكون بدايته مع بداية فترة البلوغ وما بعدها . ويؤدي مثل هذا المرض ما لم يتم علاجه جراحياً بإزالة العظم الركابي إلى فقد للسمع تتراوح شدته في واقع الأمر بين المتوسط والشديد .

(٥) صدمات الدماغ :

تعد تلك الصدمات التي قد تتعرض الرأس لها، أو ما قد يلحق بها من إصابات تترك أثراً على مركز السمع، أو الكسور التي قد تتعرض لها من جراء الحوادث عاملاً أساسياً من تلك العوامل التي تؤدي إلى الإعاقة السمعية حيث قد ينتج عنها إما

نزيف بالأذن الوسطى، أو كما قد يحدث في بعض الحالات الأخرى يمكن أن تؤدي إلى حدوث إصابات مباشرة في مركز السمع بالمخ .

(٦) مرض منيير : *Menier*

يعتبر هذا المرض من الأمراض التي تصيب الشباب، ويؤدي إلى حدوث زيادة في ضغط السائل في الأذن مما ينتج عنه حدوث زملة أعراض مرضية مثل الدوار، والرنين أو الطنين في الأذن أو في الرأس عامة . ولا يوجد هناك حتى الآن علاج محدد يمكن أن يؤدي إلى شفاء منه .

تقييم السمع

يمكن للفرد أن يطمئن على شدة سمعه من خلال قيامه بالإجابة عن عدد من التساؤلات ذات الأهمية في هذا الصدد، نذكر منها على سبيل المثال ما يلي :

١- هل يبدو للفرد أن الآخرين يتمتمون أو يتحدثون بصوت أكثر انخفاضاً قياساً بما اعتادوا أن يقوموا به؟
٢- هل يشعر الفرد بالإرهاق أو الغضب والانفعال عقب قيامه بإجراء محادثة طويلة مع أحد الأفراد الآخرين؟
٣- هل ينسى الفرد أحياناً بعض الكلمات المفتاحية في الجملة التي يستمع إليها أو يتطلب الأمر بالنسبة له أن يطلب ممن يتحدث إليه أن يعيد ما قاله مرة أخرى؟
٤- عندما يكون الفرد وسط مجموعة أو في حشد من الناس في مكان مزدحم هل يجد صعوبة في الاستمرار في الحديث أو في متابعة تلك المحادثة التي يجريها مع أحد الأشخاص؟
٥- هل يتضايق الفرد من تلك الضوضاء التي تحدث حال تفاعله اجتماعياً مع الآخرين لأنها تضايقه أو تعوقه آنذاك عن الاستمرار في حديثه معهم أو سماع ما يصدر عنهم من أحاديث مختلفة؟
٦- هل يحتاج الفرد إلى أن يقوم باستمرار برفع صوت التليفزيون أو الراديو عند الاستماع إلى أي منهما؟

٧- هل يجد صعوبة معينة في سماع صوت جرس الباب أو التليفون؟
٨- هل يجد صعوبة في إجراء أي محادثة بالتليفون مع أي شخص يتصل به؟
٩- هل أخبره أحد المقربين منه بأنه من المحتمل أن تكون لديه مشكلة معينة بالسمع يعاني منها وذلك على أثر ما قد يلاحظه منه؟
١٠- هل يشعر الفرد في بعض الأحيان بأنه من الأفضل بالنسبة له أن يبتعد عن الآخرين ويتجنبهم لأنه لا يسمع ما يقولونه جيداً وبالتالي فهو دائماً ما يفسر أحاديثهم بشكل خاطئ مما قد يسبب له بعض المشكلات معهم؟

وبعد أن يقوم الفرد بذلك عليه أن ينتبه جيداً إلى أن هناك بعض الأعراض التي تدل على فقد السمع بدرجة ما، وأن إجابته على تلك التساؤلات السابقة هي التي تحدد له ذلك حيث أن غالبية هذه الأعراض ترتبط بها، ومن ثم فإن من أهم هذه الأعراض ما يلي :

١- أن تلك الأصوات التي يسمعها الفرد من الآخرين لا تزيد في الواقع عن كونها مجرد تمتمة فقط . *mumbling*
٢- يضطر الفرد إلى أن يحرك رأسه بشكل معين كي يتمكن من سماع من يتحدث أو يهمس إليه في موقف معين .
٣- يجد الفرد صعوبة في سماع من يتحدث إليه من خلفه أو حتى من الحجرة المجاورة .
٤- يجد نفسه مضطراً إلى أن يقوم بالملاحظة الدقيقة لشفتي من يتحدث إليه حتى يتمكن من متابعة تلك المحادثة .
٥- يعد متابعة المحادثة التي يجريها الآخرون معه أو التي تجرى أمامه بمثابة أمر صعب بالنسبة له وذلك عندما يكون في وسط مجموعة من الناس .
٦- يجد الفرد نفسه مضطراً إلى رفع صوت التليفزيون أو الراديو حتى يصبح بإمكانه أن يستمر في الاستماع إلى ذلك البرنامج أو تلك الأغنية المقدمة أو ما إلى ذلك .
٧- يجد صعوبة في سماع الصوت بشكل دقيق عن طريق التليفون .
٨- يجد صعوبة في الاستماع إذا ما كان بأحد المسارح أو إحدى دور السينما أو الملاهي على سبيل المثال .

٩- من الصعب عليه أن يستمع أو يتابع المحادثات بشكل دقيق إذا ما كان ببيئة صاخبة كالمطعم أو السيارة مثلاً .
١٠- يبدأ في الحد من أو تحجيم أنشطته الاجتماعية على أثر وجوده لمشكلات أو صعوبات مختلفة في السمع والتواصل مع الآخرين من جراء ذلك .
١١- يخبره المقربون منه كأفراد أسرته أو أصدقائه أو زملائه بأنهم يضطرون إلى أن يقوموا بتكرار ما يقولونه له حتى يصبح بإمكانه أن يسمعهم بشكل دقيق وأن يتابع ما يصدر عنهم من أحاديث وخلافه .

ونحن نرى أن بإمكاننا أن نضيف إلى ذلك ما يلي :

أ - يفسر الطفل أحاديثنا له وربما تعليماتنا أو إرشاداتنا بشكل خاطئ ، كما قد ينظر في الاتجاه الآخر إذا لم يتمكن من سماع ما نوجهه له من أحاديث .
ب- أنه عادة ما قد يقوم بأفعال مزعجة غير عابئ بما نوجهه إليه من أحاديث علماً بأنه لا ينبغي أن يكون عنيداً حسب ملاحظتنا له .
جـ- يميل إلى الصراخ المستمر دون وجود سبب ظاهر أو مقنع لذلك .
د - قد تصدر عنه أصوات عفوية وربما يظل يتمتم بينه وبين نفسه .
هـ- يضطر الوالدان إلى تكرار النداء عليه ورفع صوتهما حتى يستجيب .
و- دائماً ما يكون صوته مرتفعاً بشكل غير طبيعي .
ز- عادة ما يرفع صوت التليفزيون بصورة مزعجة معللاً ذلك بأنه لا يسمع.
ح- غير قادر على تكرار ما يقال أمامه إذا لم يكن الصوت مرتفعاً بدرجة كبيرة .
ط- يلجأ إلى استخدام يديه باستمرار كإشارة يلفت بها نظر والديه إليه .
ك- ينصرف عن الحديث مع من يحيط به إلى عالمه الخاص .

فحص السمع

يعتبر فحص السمع *hearing testing* كما يرى هاين (٢٠٠٢) Hain بمثابة وسيلة لتقييم الأداء الوظيفي السمعي للفرد . ويتم في سبيل ذلك استخدام عدد من

المقاييس حتى يمكننا التعرف على مدى وجود أي خطأ يتعلق بالسمع في الأذن الداخلية . وتستخدم مثل هذه المقاييس في الأساس كوسيلة تصفية يمكن على أثرها الإقرار بإمكانية استخدام اختبارات أخرى أكثر تقدماً كالرنين المغناطيسي *magnetic reasonance* على سبيل المثال أم لا . كما أنه أحياناً ما تستخدم تلك الاختبارات إلى جانب الاختبارات الأخرى التي يتم استخدامها في سبيل فحص الدهليز *vestibular testing* وذلك حتى يتم تشخيص اضطرابات معينة . وإضافة إلى ذلك فإن مثل هذا الفحص من شأنه أن يفيد في تحديد إمكانية استخدام سماعات للأذن إذا ما كان ذلك سيفيد الشخص الذي يعاني من فقد السمع الجزئي . وقبل ذلك يجب أن نراعي مدى وجود بعض المؤشرات والأعراض الجسمية والسلوكية التي تكشف عن احتمال وجود إعاقة سمعية سواء لدى الطفل أو الشخص الراشد وهو ما تناولناه من قبل . ومن أهم الاختبارات التي يتم استخدامها في سبيل ذلك ما يلي :

أولاً : الاختبارات السريرية :

هناك العديد من الأساليب التي يتم بمقتضاها فحص السمع في العيادة، وتعرف مثل هذه الأساليب أو الاختبارات بأنها اختبارات تتم بجانب سرير المريض *bedside testing* وتعد جميعها بمثابة إجراءات تصفية يتحدد على أثرها ما إذا كان ينبغي استخدام اختبارات أخرى أم لا، وإذا كنا سنستخدم اختبارات أو مقاييس أخرى فيجب التعرف على نوعيتها وتحديدها . ومع أن القياس الرسمي للسمع يعتبر غاية في الأهمية فإننا أحياناً قد لا نتمكن من استخدام أجهزة دقيقة وذلك لأسباب متعددة، وبالتالي فإننا نلجأ في مثل هذه الحالات إلى مقاييس أخرى معينة منها على سبيل المثال ما يلي :

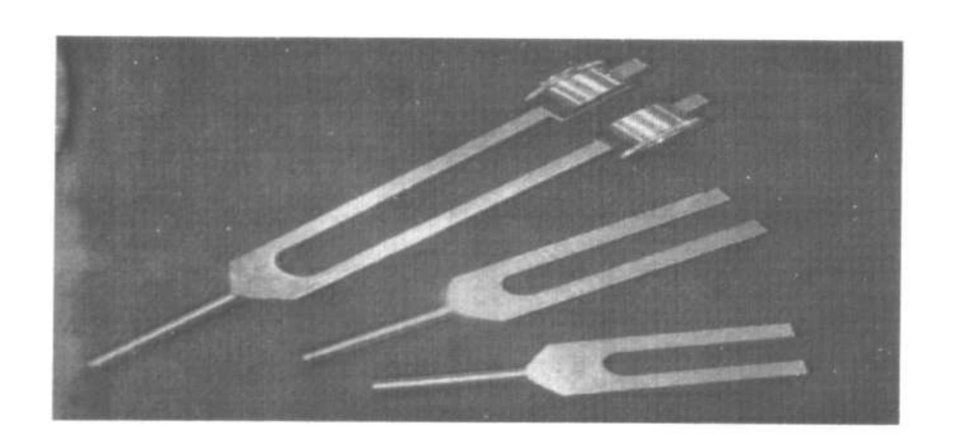
١- اختبارات الشوكة الرنانة. *tuning forks*
٢- اختبار الهمس. *whispering*
٣- طرقعة الأصابع. *rubbed fingers*
٤- الساعة الدقاقة. *ticking watch*

ويمكننا أن نعرض لمثل هذه الاختبارات أو المقاييس على النحو التالي :

(١) اختبارات الشوكة الرنانة :

يتم من خلال هذه الاختبارات فحص قدرة الفرد على سماع ترددات معينة حيث يتم استخدام ثلاث شوكات رنانة ذات أحجام مختلفة. وتعد الشوكة الأطول هي الأعلى في نغمة الصوت إذ يصل التردد الناتج عنها إلى ٥١٢ هيرتز . ويشير جاكوب وآخرون (١٩٩٣) .Jacob et al إلى أن هذا المقياس يعد من أكثر المقاييس المستخدمة شيوعاً في العيادات الطبية، كما أنه يعرف أيضاً باسم اختبار رينيه Rinne نسبة إلى أدولف رينيه Adolf Rinne الذي قدمه في عام ١٨٥٥ . ويتم بواسطة هذا الاختبار المقارنة بين سمع الفرد حال وضع قاعدة الشوكة الرنانة عند عظم الخَشّاء *mastoid bone* وعندما يصل الفرد إلى عدم استساغة هذا الصوت الناتج عن وضعها عند عظمة الخشاء بالنسبة له، وعندئذ يتم وضع القمة التي تهتز من هذه الشوكة على بعد بوصة واحدة من قناة الأذن الخارجية . وعلى ذلك فهي تكشف عن مدى وجود فقد سمع توصيلي لدى الفرد . وتتراوح الترددات الصادرة عن هذه الشوكة بين ٢٥٦- ١٠٢٤ هيرتز، ويمكنها قياس الضوضاء الناتجة عن الرنين ما بين أقل من ١٧،٥ ديسيبل وأكثر من ٣٠ ديسيبل .

ويعرض الشكل التالي للشوكات الرنانة التي يتم استخدامها في هذا الفحص اللازم للسمع، والتأكد مما إذا كان الفرد يعاني فقدا للسمع أم لا . وكما يتضح من الشكل وكذلك كما أوضحنا سابقاً توجد ثلاث شوكات مختلفة الأحجام تعد إحداها هي الأكبر، وتعتبر في ذات الوقت هي التي تصدر عنها أعلى نغمة للصوت في حين تقل الشوكتان الأخريان عنها في الحجم بدرجتين متفاوتتين حيث تعتبر الثانية ذات حجم متوسط بالنسبة لهذه الشوكات الثلاث، أما الثالثة والأخيرة فتعد هي الأقل حجماً وهي الأضعف في ذلك الرنين الذي يصدر عنها .



شكل (٢) الشوكات الرنانة

أما الأنماط الأخرى من هذه الاختبارات فتعد بمثابة مصادر قريبة لإصدار بعض الضوضاء التي يتم تقريبها من الشخص الذي نقوم بفحص شدة أو حدة سمعه، أو إبعادها عنه في سبيل التعرف على مدى وجود فقد للسمع لديه . ومن هذه الاختبارات ما يلي :

أ- اختبار ويبر : *Weber*

يتم في هذا الاختبار وضع شوكة رنانة يصدر عنها ٥١٢ هيرتز على جبين المريض بحيث إذا ما سمع الصوت الناتج في أحد جانبيها أعلى من ذلك الصوت في جانبها الآخر فإنه لا بد وأن يكون بذلك يعاني إما من فقد سمع توصيلي أو يعاني من فقد سمع حسي عصبي وهو الأمر الذي يحتاج إلى اختبارات أكثر دقة حتى يتم تشخيصه وتحديده بشكل دقيق .

ب- اختبار سكواباتش : *schwabach*

يستخدم هذا الاختبار بغرض المقارنة بين توصيل عظام المريض والفاحص للصوت بحيث إذا ما توقف المريض عن السمع قبل الفاحص فإن هذا يعني بالضرورة وجود فقد سمع حسي عصبي لديه، أما إذا سمع الرنين لوقت أطول من الفاحص فإن ذلك يعني وجود فقد سمع توصيلي لديه . ومن هذا المنطلق فا[illegible]، هذا

الاختبار يتطلب بالضرورة أن يكون سمع الفاحص عادياً، ولا ينبغي أن يعاني من أي درجة لفقد السمع .

جـ- اختبار بنج وسكواباتش : *Bing& Schwabach*

ويتم في هذا الاختبار خبط الشوكة ووضعها على عظمة الخشاء للمريض، ويقوم الفاحص بسد قناتي الأذن للمريض بالتناوب؛ فإذا كان سمعه عادياً، أو إذا كان يعاني من فقد سمع حسي عصبي فسوف يلاحظ حدوث تغير في الصوت نتيجة سد قناة الأذن، بينما إذا كان يعاني من فقد سمع توصيلي فإنه لن يلاحظ حدوث أي تغير.

(٢) اختبار الهمس : *whispering*

يعتبر هذا الاختبار من الاختبارات الأولية التي يمكن من خلالها اختبار قدرة الطفل على السمع حتى من قبل أولئك الأفراد غير المختصين كالوالدين والمربين بحيث يقف الواحد منهم أو الفاحص خلف الطفل أو بجانبه، ويتحدث إليه همساً، ثم يشرع بعد ذلك في الابتعاد عنه تدريجياً حتى يصل إلى مسافة يشير إليه الطفل عندها أنه لم يعد قادراً على سماع الصوت . ويمكن أن يتم هذا الاختبار لكل أذن على حدة وذلك بعد أن تتم تغطية الأذن الأخرى، وبالتالي نحدد قدرة كل أذن على السمع بمفردها، وكذا قدرة الأذنين معاً .

(٣) طرقعة الأصابع : *rubbed fingers*

ويشبه هذا الاختبار تماماً اختبار الهمس، إلا أننا نستخدم خلاله طرقعة أو فرقعة الأصابع بدلاً من الهمس في الاختبار السابق . ويتم ذلك بالقرب من الطفل، ثم يشرع الفاحص في الابتعاد التدريجي عنه وذلك حتى يصل إلى تلك المسافة التي يشير له أنه لم يعد باستطاعته أن يسمعه عندها . كذلك فيمكن أن نستخدم هذا الاختبار للأذنين معاً، أو لكل أذن منهما على حدة بعد أن نقوم بتغطية الأذن الأخرى .

(٤) اختبار الساعة الدقاقة : *ticking watch*

ويطلب من المفحوص في هذا الاختبار أن يقف وهو مغمض العينين عند النقطة التي يمكن للشخص غير المعوق أن يسمع صوت أو دقات الساعة التي تشبه ساعة

الجيب . وكلما تعذر عليه سماع هذا الصوت يتم تقريبها منه حتى يتمكن من سماعها. وتحسب المسافة التي يسمع عندها صوت الساعة قياساً بالمسافة اللازمة للسامعين أي غير المعوقين بحيث إذا قلت عن نصفها لدى الأفراد غير المعوقين يصبح من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهذا الفرد أن يعاني من ضعف السمع .

ثانياً : الاختبارات المتقدمة :

وهي أنواع من تلك الاختبارات الأكثر دقة التي يتم فيها استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في سبيل التعرف على شدة السمع بالتحديد إلى جانب التعرف على مواطن القصور أو الاضطرابات التي قد تتعرض لها أجزاء مختلفة من الأذن أو الجهاز السمعي عام . وبذلك يتم من خلالها التحديد الدقيق لدرجة فقد السمع، كما يتم أيضاً بواسطتها التحديد الدقيق لنمط فقد السمع من جانب الفرد . كما يتم عمل تخطيط للسمع، ويتم تحديد نوع التدخل اللازم إذا ما كان الأمر يتطلب ذلك . ومن أمثلة هذه المقاييس ما سوف نتناوله في النقطة التالية .

قياس شدة السمع

يستخدم مصطلح قياس السمع *audiometry* عادة لوصف ذلك القياس الشكلي أو الرسمي للسمع . وعادة ما يتم هذا القياس باستخدام جهاز مخصص لمثل هذا الأمر هو الأوديوميتر *audiometer* حيث يتم قياس حدة أو شدة السمع عند ترددات تتراوح بين نغمات منخفضة تبلغ شدتها ٢٥٠ هيرتز ونغمات عالية تبلغ حدتها ٨,٠٠٠ هيرتز . ويتم تحديد مستوى السمع كمياً بالديسيبل بحيث نلاحظ أنه كلما ارتفع عدد الديسيبل كان السمع سيئاً . وكلما زادت درجات الديسيبل عن عشرين كانت هناك مشكلات في السمع . ويمكن قياس حدة السمع لكل أذن على حدة على أن يتم استخدام شكل مستقل كي يمثل شدة السمع لكل أذن، كما يجب كذلك أن يستخدم لوناً مختلفاً للتعبير عن حدة السمع لكل أذن .

وعندما يتضح من تخطيط السمع أن المريض يعاني من فقد للسمع فإن الخطوة التالية ينبغي أن تتمثل في تحديد ما إذا كان فقد السمع هذا يرجع إلى مشكلات حسية أي أنه يكون حسياً عصبياً، أم أن هناك مشكلات آلية يرجع إليها مما يجعله فقداً توصيلياً للسمع . ويمكن أن يتم قياس شدة السمع باستخدام جسم عظمي هزاز يتم من

خلاله تجنب تلك الأجزاء الآلية للأذن الوسطى حيث تسلك الاهتزازات طريقاً آخر، فإن تحسن السمع فإن ذلك ينبئ عن فقد سمع توصيلي . ويمكن أن يتضمن القياس الروتيني لحدة السمع بعض المقاييس الفرعية أيضاً . وهناك بعض المقاييس الأكثر شيوعاً واستخداماً من بينها ما يلي :

(١) القياس السمعي للكلام : *speech audiometry*

ويتم ذلك القياس عن طريق قيام الفاحص بقراءة قائمة من الكلمات، ويطلب من المريض أن يميز بين هذه الكلمات التي تتضمنها مثل هذه القائمة . وبمقارنة مستوى فهمه لتلك الكلمات وإدراكه لها بذلك المستوى المتوقع ممن هم في مثل سنه يمكن استنتاج مدى وجود قصور مركزي في السمع لديه من عدمه .

(٢) قياس الانعكاس السمعي لعظيمة الركاب أو استجابة عضلة عظيمة الركاب :

يقوم قياس الانعكاس السمعي لعظيمة الركاب *acoustic reflex testing* في الواقع على إخضاع الأذن لصوت مرتفع، ثم القيام بتحديد ما إذا كان ذلك يجعل تلك العضلات المتصلة بالركاب تضغط عليه أم لا، وهو ما يعد بمثابة إشارة على حدوث خلل في الأداء الوظيفي لمركز السمع بالمخ، ومن ثم يكون فقد السمع مركزياً .

(٣) قياس ضغط الهواء على طبلة الأذن : *tympanometry*

ويعد ذلك بمثابة وسيلة يمكن من خلالها التعرف على مدى تصلب أو تيبس طبلة الأذن، وهو ما يعمل على تقييم الأداء الوظيفي للأذن الوسطى . ويساعد ذلك في اكتشاف أي سائل بالأذن الوسطى، أو الضغط السالب بها، أو حدوث قصور في الأداء الوظيفي لتلك العظيمات الصغيرة الموجودة بها، *ossicles* أو وجود ثقب بطبلة الأذن، أو حدوث تصلب في أنسجة الأذن . ولأداء هذا الاختبار يتم وضع مجس أو مسبار *probe* رقيق في قناة الأذن مع حدوث كمية صغيرة من الضغط بها، ثم تقاس حركة الطبلة كاستجابة لهذا الضغط ، وتظهر النتائج على شاشة جهاز التيمبانوجرام *tympanogram* وهو الجهاز المخصص لذلك . فإذا كان هناك سائل بالأذن الوسطى لن تهتز الطبلة بشكل سليم، وسيكون السطر المطبوع على الشاشة

مستوياً، أما إذا كان هناك هواء بالأذن الوسطى (وهذا هو الطبيعي) لكن ضغط هذا الهواء أكثر أو أقل من الضغط الجوي المحيط فسوف يؤدي ذلك إلى حدوث تغير في شكل الخط المطبوع على الشاشة، وبالتالي فإنه لن يكون مستوياً .

(٤) قياس الاستجابات السمعية المثارة من جذع المخ :

يهدف قياس الاستجابات السمعية المثارة من جذع المخ *brainstem auditory evoked responses (BAER)* إلى قياس توقيت صدور الموجات الكهربية من جذع المخ كاستجابة لتلك الدقات *clicks* التي تحدث في الأذن . ويتم عمل رسم بياني لثلاث موجات لكل أذن هي تلك الموجات أرقام ١ ، ٣، ٥ ويكشف أي تأخر في أي جانب قياساً بالآخر عن حدوث خلل في العصب الثامن الذي يصل بين الأذن وجذع المخ، أو حدوث خلل في جذع المخ ذاته . وبالتالي فإن هذا الاختبار له أهميته القصوى حال حدوث قصور في السمع لدى الفرد يرجع في أساسه إلى حدوث خلل عصبي لديه .

(٥) الرسم الكهربي لاستجابة الفرد للتنبيه السمعي : *electrocochleography*

ويتم ذلك عن طريق إقفال الفرد لعينيه، ثم يتم وضع قطب كهربائي في طبلة الأذن وذلك لزيادة حجم الموجة رقم واحد من تلك الموجات الثلاث المثارة من جذع المخ . ويعد هذا الرسم بمثابة إجراء تكنولوجي صعب، وعلى الرغم من فائدته الإيجابية الواضحة في التشخيص الدقيق فإنه مع ذلك لا يكون دائماً مفيداً، ولذلك لا يتم اللجوء إليه إلا في تلك الحالات التي لا يمكننا أن نستغنى عنه فيها .

(٦) قياس المقاومة الظاهرية في الأذن الوسطى لإصدار الأصوات :

يعد قياس تلك المقاومة الظاهرية في الأذن الوسطى لإصدار الأصوات*otoacoustic emissions* من الاختبارات الحديثة نسبياً لقياس السمع للأطفال حديثي الولادة، كما أنه يعد في ذات الوقت أسلوبا لتحديد مدى قيام القوقعة *cochlea* بأدائها الوظيفي . ويتم في هذا الاختبار وضع مجس أو مسبار رقيق في قناة الأذن على أن يلحق به سماعة رقيقة وميكروفون رقيق أيضا، ثم يتم إرسال أصوات هادئة عن طريق السماعة تسري خلال الأذن الوسطى فتثير تلك

الشعيرات الموجودة بالقوقعة مما يجعلها تستجيب بإصدار أصواتها الدقيقة التي يكشف عنها الميكروفون حيث يقوم بتكبيرها وتضخيمها . وإذا كان هناك فقد للسمع فإن هذه الشعيرات لا تقوم بإصدار مثل هذه الأصوات الدقيقة .

أهم المشكلات التي يواجهها الصم وضعاف السمع

هناك العديد من المشكلات التي يتعرض لها كل من الصم وضعاف السمع، وهي وإن تشابهت في جزء منها فإنها تختلف في أجزاء أخرى وفقاً لدرجة فقد السمع، ووقت حدوث تلك الإعاقة، والمدة التي استغرقها فقد السمع، والقدرات السمعية المتبقية، والبيئة التي ينشأ الطفل فيها، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافي لأسرته، ومدى التعاون والتكامل بين الأسرة والمدرسة، وكم الرعاية المختلفة التي يلقاها، وما إلى ذلك من عوامل ومتغيرات مختلفة تجعل من الأفراد الصم عامة فئة غير متجانسة، كما تجعل من ضعاف السمع أيضاً فئة غير متجانسة، كذلك فإن الصم وضعاف السمع ليسوا فئة متجانسة وإن كان وجود ضعاف السمع مع الصم في نفس المدرسة كما هو الحال في مدارس الأمل يجعلهم لا يستخدمون اللغة في تواصلهم مع الآخرين، ويلجأون إلى الإشارات بدلاً من ذلك مما يفقدهم تلك المفردات اللغوية التي يكونوا قد اكتسبوها من قبل وذلك عاماً بعد الآخر .

ويذكر عبدالمجيد عبدالرحيم (١٩٩٧) أن هناك مشكلات ومتاعب يصادفها الطفل ضعيف السمع يمكن أن نعرض لها كما يلي :

١- أنه يشعر بضيق عند رؤيته الآخرين وهم يتكلمون فتبدو على وجهه علامات غضب تظل ملازمة له طوال حياته وذلك في صورة نوبات رفض غير منطقية .

٢- تفوته بعض الكلمات فلا يستوعب المعنى الصحيح للجملة، وقد يخلطه بمعنى آخر، وبالتالي فهو يستجيب للموقف بما يظن أنه سمعه وهو ما يكون قد فهمه بالقطع .

٣- يخشى أن يكون كلامه عندما يتكلم في غير موضعه مما يجعله يلجأ إلى عدم تكملة الكلمات المختلفة أو إتمامها .

٤- لا يمكنه أن يوازن بين درجات صوته أو نغماته الصوتية في الكلمات المختلفة التي يمكنه أن ينطق بها .

٥- لا يستطيع أن يوازن كذلك بين الفواصل الزمنية بين ما ينطق به من كلمات فنجده يسرع في حديثه أحياناً ويبطئ أحياناً أخرى دون داع لأنه ذهنه لا يواتيه بالكلمات المطلوبة في وقتها وذلك لقلة رصيده منها .
٦- يشعر أن الآخرين يسخرون من طريقة نطقه فينظر إليهم في شك، أو يتلجلج بشكل انفعالي دون أن تكون هناك حاجة إلى ذلك مطلقاً .
٧- يخشى أن يسير في الطريق لأنه لا يسمع آلات التنبيه أو صوت السيارات القادمة من خلفه، أو تلك المسرعة عن جانبيه .

ونحن يمكننا أن نضيف إلى ذلك ما يلي :

- افتقاره إلى العديد من المهارات الاجتماعية اللازمة له في الحياة .
- عدم قدرته على أن يسلك بشكل توكيدي يستطيع من خلاله أن يبرهن للآخرين على وجوده وقدراته وإمكاناته المختلفة .
- عدم قدرته على تحمل المسئولية حيال ما يمكن أن نقوم بإسناده إليه من مهام مختلفة في شتى مناحي الحياة .

أما بالنسبة للأطفال الصم فإن هناك العديد من المشاكل والمتاعب التي يمكن أن تصادفهم في حياتهم، والتي يعانون منها بدرجة أو بأخرى . ومن أهم هذه المشكلات ما يلي :

١- خلو ذهن الأصم من تلك الخبرات التي يحظى بها الطفل العادي عن اسمه مثلاً وأسماء والديه وأخوته وأقاربه، والحي الذي يسكن فيه، وأسماء تلك الأشياء التي يستخدمها، أو ما إلى ذلك من خبرات مختلفة .
٢- عدم التآزر بين السمع والبصر حيث أنه يكون قد فقد سمعه، ولكنه لا يزال ينظر ببصره إلى المثيرات المتعددة التي يراها دون أن يكون بمقدوره أن يستجيب لها . ومن ثم فإن الصور التي يراها يصبح لا معنى لها، كما لا يكون لديه تفسير لها، بل الأكثر من ذلك أنه لا يعرف أين يضعها من المحسوسات الأخرى .
٣- أنه يعيش في عالم من السكون مما يجعله لا يتصور وجود عالم تمثل الأصوات عناصر هامة في تكوينه، وضرورة للتعامل معه .

٤- الخوف من الآخرين نتيجة لعدم قدرته على فهمهم، وعدم قدرتهم على فهمه من ناحية أخرى مما يجعله يتجنبهم ويبحث بدلاً من ذلك عن أقرانه من الصم كي يتفاعل معهم ويشاركهم أنشطتهم المختلفة، ويشعر بوجوده وكيانه معهم. ومن ناحية المخاوف فإن أكثر ما يسود بينهم من مخاوف هو خوفهم من المستقبل .

٥- عدم قدرته على التعاطف الوجداني أو المشاركة الانفعالية مما يجعل حياته جافة ومتوترة وخالية من الهزات الانفعالية . وقد يرجع ذلك إلى حرمانه من الملاحظات الكلامية والأصوات الحنون .

٦- عدم ثقته في نفسه وفي قدراته وإمكاناته، وشعوره بالدونية .

٧- اقتصار خبرته على المحسوسات الجزئية المرتبطة ببعض حواسه السليمة وبحياته اليومية الصامتة .

٨- نقص قدرته على إدراك الرموز والمعاني الكلية للأشياء المختلفة التي يمكن أن تتضمنها تلك المواقف المتباينة التي يمر بها في حياته .

٩- شعوره بالنقص حيث لا يكون بإمكانه أن يقوم بمجاراة أقرانه في نشاطهم وألعابهم مما يجعلهم قد يقوموا باستبعاده من بعض ألعابهم دون أن يفهم سبباً واضحاً أو مقنعاً لذلك من وجهة نظره على الأقل .

١٠- افتقاره إلى المهارات الاجتماعية اللازمة له كي يتمكن من مجاراة الآخرين والتفاعل معهم والاندماج فيما بينهم فيؤثر الوحدة أو العزلة .

١١- افتقاره إلى العديد من مهارات السلوك التكيفي .

١٢- شيوع المشكلات السلوكية أو اضطرابات السلوك بين الصم ويعتبر العدوان من أكثر هذه المشكلات شيوعاً وانتشاراً فيما بينهم .

ونحن نرى أن هذه المشكلات جميعها إنما تنشأ في الأساس من مشكلتين اثنتين يمكن أن نجملهما في النقطتين التاليتين :

١- نقص المهارات اللازمة له كي يتمكن من الاندماج في الحياة مع الآخرين وذلك نتيجة لإعاقته السمعية الحسية .

٢- اتجاهات الآخرين غير المعوقين أي الذين يسمعون نحوه .

وإذا كان بإمكاننا أن نساعده على تعلم تلك المهارات التي تنقصه وذلك إلى الحد الذي يساعده على تحقيق قدر مناسب من التوافق الشخصي والاجتماعي فإن الأمر

يختلف تماماً بالنسبة لتغيير اتجاهات غير المعوقين نحوه ونحو إعاقته، ولذلك فإن القدر الأكبر من تلك المشكلات التي يواجهها الأصم أو المعوق بشكل عام إنما يرجع إلى اتجاهات غير المعوقين نحوه وهو ما يتطلب تعديل وتغيير تلك الاتجاهات حتى يتمكن من مسايرتهم، واكتساب الثقة في نفسه وفي قدراته وإمكاناته حيث إن هناك من بينهم من هو موهوب، ومن يستطيع أن يحقق ما قد يصعب على غيره من غير المعوقين تحقيقه . كذلك فإن تغيير مثل هذه الاتجاهات نحو الصم بصفة عامة من شأنه أن يساعدهم على اكتساب أو بناء الثقة من جانبهم في الأفراد غير المعوقين، وعندئذ سوف يقبلون عليهم، ويتفاعلون معهم، ويشاركونهم أنشطتهم الاجتماعية المختلفة وهو ما يمكنهم من الاندماج معهم، وبالتالي تقل وحدتهم أو عزلتهم، وتزداد مشاركاتهم الاجتماعية فيتحسن مستوى نموهم الاجتماعي والانفعالي حيث يشعرون بفاعلية الذات وهو ما يسهم في تحقيقهم لقدر معقول من التوافق .

أهم الخصائص المميزة للأفراد الصم

ذكرنا في النقطة السابقة أن الأفراد الصم يمثلون فيما بينهم مجموعة غير متجانسة حيث أن لكل منهم خصائصه الفريدة التي تميزه وذلك اعتماداً على عدد من العوامل أوضحناها فيها . ويمكننا أن نعرض لمثل هذه الخصائص كما يلي :

أولاً : الخصائص اللغوية :

هناك العديد من الخصائص اللغوية التي تميز هؤلاء الأفراد كفئة عن غيرهم سواء من الأفراد العاديين أو من فئات الإعاقة الأخرى من أهمها ما يلي :

١- يعد الجانب اللغوي من أكثر جوانب النمو تأثراً بالإعاقة السمعية حيث يبدو التأخر فيه واضحاً إلى جانب الافتقار إلى اللغة اللفظية .
٢- يحتاج الأصم إلى تدريب منظم ومكثف كي تتطور مظاهر النمو اللغوي الطبيعية لديه حتى لا يصبح أبكماً .
٣- يعمل عدم حصول الأصم على تعزيز لغوي كاف من الآخرين إلى جانب غياب التغذية الراجعة السمعية على الإسهام في حدوث قصور في نموه اللغوي وفي اكتسابه لتلك المهارات اللغوية اللازمة .

٤- لغتهم ليست غنية أو ثرية كلغة الآخرين أي العاديين .
٥- مفرداتهم اللغوية محدودة بدرجة كبيرة جداً .
٦- عادة ما تتمركز مفرداتهم حول الملموس دون المجرد .
٧- الجمل التي تصدر عنهم تعد أقصر وأقل تعقيداً قياساً بما يصدر عن غير المعوقين في نفس عمرهم الزمني .
٨- يبدو كلامهم بطيئاً ونبرته غير عادية .

ويرى مارسكارك (١٩٩٧) Marschark أن هناك خصائص أخرى تميزهم فيما يتعلق باللغة والكلام منها ما يلي :

١- يبدون تفاوتاً كبيراً بين ما يتلقونه من مفردات وما يستخدمونه في التعبير عن أنفسهم وهو ما يعني أنهم يفهمون مفردات تزيد كثيراً عما يستخدمونه منها .
٢- يستخدمون تراكيب لغوية غير مناسبة .
٣- يجدون صعوبة في التعبير عن مختلف الأفكار ولذا تكون استجاباتهم اللفظية في الغالب غير ملائمة .
٤- يجدون صعوبة في تفسير الإشارات غير اللفظية كلغة الجسم وتعبيرات الوجه .
٥- يتسمون بأسلوب في الحديث متمركز حول الذات وبالتالي يكونوا غير قادرين على إدراك حاجات من يتحدث إليهم .
٦- يجدون صعوبة في الاستمرار في موضوع معين وعلى ذلك ينتقلون من موضوع إلى آخر بشكل غير ملائم .
٧- يكونوا غير قادرين على فهم التعبيرات الاصطلاحية أو المصطلحات المختلفة .
٨- يخلطون بين الكثير من القواعد اللغوية حتى البسيط منها كاستخدام الضمائر أو أسماء الإشارة أو أدوات الاستفهام وحروف الجر على سبيل المثال .
٩- يجدون صعوبة في ترتيب الكلمات في جمل، وفي إدراك التراكيب اللغوية المعقدة .
١٠- يعانون من صعوبات جمة في النطق ويحذفون نهايات الكلمات .
١١- يجدون صعوبة في تحديد درجة ارتفاع الصوت ونغمته .
١٢- يتسم حديثهم بأنه أنفي في غالبيته .

١٣- يجدون صعوبة في نطق تلك الكلمات التي يزيد عدد مقاطع كل منها عن اثنين.

ثانياً : الخصائص المعرفية :

١- لا يختلف مستوى ذكاء الأصم عن مستوى ذكاء الشخص السامع وذلك عند استخدام اختبارات ذكاء غير لفظية، أما عند استخدام اختبارات لفظية فإن الأمر يختلف .
٢- الأصم لديه القابلية للتعلم والتفكير التجريدي ما لم تصاحب إعاقته بتلف دماغي .
٣- مفاهيم الأصم لا تختلف عن مفاهيم العاديين باستثناء المفاهيم اللغوية .
٤- يتعلم الأصم بشكل أفضل إذا ما تضمن الموقف مثيرات حسية متعددة كالأصوات والألوان والروائح والأنماط المختلفة والحركة .
٥- يعتبر بعض هؤلاء الأفراد في عداد الموهوبين .

ثالثاً : الخصائص الجسمية والحركية :

١- تمثل مشكلات التواصل التي يعاني الأصم منها عوائق كبيرة أمامه في سبيل اكتشاف البيئة المحيطة والتفاعل معها .
٢- يحتاج الأصم إلى تعلم استراتيجيات بديلة للتواصل حتى يتطور نموه الحركي .
٣- يؤثر الحرمان من الحصول على التغذية الراجعة السمعية سلباً على وضعه في الفراغ وعلى حركات جسمه .
٤- تتطور لدى بعض الأفراد الصم أوضاع جسمية خاطئة .
٥- يتأخر نموهم الحركي قياساً بأقرانهم العاديين .
٦- يمشي بعضهم بطريقة مميزة فلا يرفع قدميه عن الأرض، وقد يرجع ذلك إلى عدم قدرته على سماع الحركة، وربما لشعورهم بالأمن عندما تبقى القدمان على اتصال دائم بالأرض .

٧- لا يتمتع المعوقون سمعياً باللياقة البدنية قياساً بأقرانهم السامعين حيث يتحركون قليلاً، ويخصصون معظم وقتهم للتواصل مع الآخرين .

ويضيف مارك مارسكارك (١٩٩٧) Marschark إلى ذلك ما يلي :

١- أنهم يعانون من إصابات الأذن المتكررة .
٢- أنهم قد يستخدمون سماعات للأذن .
٣- أنهم دائمو الحركة في أرجاء الفصل حتى يقتربون من مصدر الصوت .
٤- أنهم يبدون عدم التوازن الجسمي في بعض الأنشطة .

رابعاً : الخصائص المرتبطة بالتحصيل الأكاديمي :

١- ينخفض مستوى تحصيلهم بشكل ملحوظ عن مستوى تحصيل أقرانهم السامعين على الرغم من عدم اختلاف مستويات ذكائهم .
٢- يعد التحصيل القرائي من جانبهم هو الأكثر انخفاضاً وذلك نظراً لقصورهم اللغوي .
٣- التحصيل القرائي للأطفال الصم من آباء صم يكون أعلى من مثيله لأقرانهم الصم من آباء يسمعون .
٤- كلما زادت المتطلبات اللغوية ومستوى تعقدها أصبحت قدرة الطلاب المعوقين سمعياً على التحصيل أضعف .
٥- يرجع انخفاض مستوى تحصيلهم الأكاديمي إلى تأخر نموهم اللغوي، وانخفاض قدراتهم اللغوية، وتدني مستوى دافعيتهم، وعدم ملاءمة طرق التدريس المتبعة .
٦- تفيد نتائج العديد من الدراسات بأن مستوى التحصيل الأكاديمي لدى معظم الراشدين الصم لا يتعدى مستوى تحصيل الطلاب السامعين في الصف الرابع أو الخامس الابتدائي، في حين تشير نتائج دراسات أخرى إلى تأخر تحصيلهم بثلاثة أو أربعة صفوف دراسية عن أقرانهم السامعين في نفس عمرهم الزمني .
٧- تزداد المشاكل والصعوبات التي يواجهها الصم مع زيادة شدة الإعاقة السمعية .

ويضيف مارسكارك Marschark (١٩٩٧) إلى ذلك ما يلي :

١- أنهم يعتمدون على الإشارات البصرية والتعزيز البصري .
٢- أنهم يظهرون مستوى غير ثابت من الأداء المدرسي وهو ما قد يؤدي في النهاية إلى انخفاض مستوى تحصيلهم .
٣- تقل مهارات الفهم القرائي لديهم عن مستوى صفهم الدراسي .
٤- تقل مهاراتهم التي تتعلق بالفهم القرائي عن مهارات إدراك الكلمات من جانبهم .
٥- يجدون صعوبة في الانتقال من الملموس أو المحسوس إلى المجرد .
٦- لا يسعون إلى الحصول على المساعدة في الوقت الذي يحتاجونها بالفعل .
٧- يجدون صعوبة في إتباع التعليمات المكتوبة والمعلومات المتسلسلة .
٨- يلاحظون الأطفال الآخرين قبل البدء في القيام بأي مهام ويقلدونهم .
٩- يحتاجون إلى التكرار والتوضيح المستمر للتعليمات ومحتوى المادة الدراسية.
١٠- تعتبر معرفتهم أو معلوماتهم العامة عن العالم محدودة بدرجة كبيرة .
١١- قدرتهم على الاستخدام الكتابي للغة تعد أضعف من مثيلتها بالنسبة لاستخدامها الشفوي وهو ما قد يعد انعكاساً لتلك الصعوبات التي تواجههم فيما يتعلق بالاستخدام الشفوي للغة .
١٢- يستمرون في استخدام مفردات وتراكيب لغوية بسيطة جداً في اللغة المكتوبة .

خامساً : الخصائص الاجتماعية :

١- يؤدي القصور في قدرتهم على التواصل الاجتماعي مع الآخرين فضلاً عن أنماط تنشئتهم الاجتماعية عادة يؤدي بهم إلى الاعتمادية وعدم النضج الاجتماعي .
٢- يقل أداء المعوقين سمعياً على مقاييس النضج الاجتماعي قياساً بأقرانهم السامعين .

٣- يبدون قدراً كبيراً من التفاعل مع أقرانهم المعوقين سمعياً أي من نفس الإعاقة وذلك بشكل يفوق ما يحدث بين فئات الإعاقة الأخرى وهو ما يعني التعصب من جانبهم لفئة المعوقين سمعياً حتى يحصلوا على القبول من الآخرين .

٤- يعدون أقل معرفة بقواعد السلوك المناسب .

٥- يعانون من قصور واضح في المهارات الاجتماعية .

٦- يعتبرون أكثر ميلاً إلى العزلة قياساً بالأفراد السامعين .

٧- يعدون أكثر شعوراً بالوحدة النفسية قياساً بأقرانهم من الفئات الأخرى للإعاقة .

٨- يعتبرون أقل تحملاً للمسئولية .

٩- عند مقارنتهم بأقرانهم السامعين فإنهم يعدون أقل تحقيقاً للتوافق الاجتماعي.

ويضيف مارسكارك (١٩٩٧) Marschark إلى ذلك ما يلي :

١- قد يختارون أطفالاً من الصم يصغرونهم أو لا يصغرونهم سناً وذلك كجماعة أقران.

٢- غالباً ما يسيئون فهم أقرانهم .

٣- قد يلجأون إلى التلامس الجسدي للفت الانتباه إليهم .

٤- ينتقلون من نشاط إلى آخر بشكل مشتت وغير منظم .

٥- أحياناً ما يبدون نمطاً مبالغاً فيه من الاجتماعية وقد يضعون أنفهم في كل الأمور.

٦- قد يلجأون إلى السلوك العدواني من جراء ما يصادفونه من إحباط .

٧- يواجهون صعوبة في التحاور مع الآخرين .

٨- يشعرون بالضجر أو التململ عندما يواجهون مجموعة كبيرة من الأنشطة .

٩- كثيراً ما يشعرون بالملل أو الكسل والخمول أو البلادة .

١١- ينسحبون من المواقف الجماعية أو التي يشارك فيها أعضاء الجماعة .

سادساً :الخصائص الانفعالية :

١- كثيراً ما يتجاهل المعوقون سمعياً مشاعر الآخرين .

٢- عادة ما يسيئون فهم تصرفات الآخرين، فيبادرون بالعدوانية وهو ما يميزهم.
٣- يظهرون درجة عالية من التمركز حول الذات .
٤- يتسم مفهومهم لذواتهم بعدم الدقة، وغالباً ما يكون مبالغاً فيه .
٥- المعوقون سمعياً الملتحقون بمؤسسات للصم أو الذين يعاني آباؤهم من الإعاقة السمعية يكون مفهومهم لذواتهم أفضل من غيرهم من المعوقين سمعياً سواء من غير الملتحقين بمؤسسات الصم أو الذين ينحدرون من آباء يسمعون .
٦- يعاني نسبة كبيرة منهم من سوء التوافق الشخصي والاجتماعي .
٧- يعد الأطفال الصم الذين ينتمون إلى أسر ليس بها أطفال صم آخرون أقل توافقاً من نظرائهم الذين توجد في أسرهم حالات صمم أخرى .
٨- لديهم رغبة في الإشباع المباشر لحاجاتهم، ويفتقدون القدرة على إرجاء هذا الإشباع.
٩- يتسمون بقلة رغباتهم واهتماماتهم في الحياة، وسلبيتهم .
١٠- يتسمون بالتصلب، والجمود، وعدم الثبات الانفعالي .
١١- يبدون قدراً غير قليل من الاندفاعية، والتهور، وعدم القدرة على ضبط النفس .
١٢- يعانون من مستويات متفاوتة من عدم الاستقرار الانفعالي .
١٣- عادة ما يتشككون في الآخرين وخاصة السامعين، وتكاد تنعدم ثقتهم فيهم، بل وثقتهم في أنفسهم أيضاً .
١٤- يعتبرون أكثر إذعاناً للآخرين، وأكثر تأثراً بهم .
١٥- يعدون أكثر اكتئاباً، وقلقاً، وتهوراً، وأقل توكيداً للذات قياساً بأقرانهم السامعين في نفس عمرهم الزمني .

سابعاً : الاستماع :

يضيف مارسكارك (١٩٩٧) Marschark إلى تلك الخصائص السابقة خصائص أخرى تتعلق بالاستماع من جانب ضعاف السمع وذلك كما يلي :

١- يجدون صعوبة في التجهيز والتناول الشفوي للمعلومات .
٢- يجدون صعوبة كبيرة في الاستماع وذلك في تلك المواقف التي تتضمن الضوضاء .
٣- يجدون صعوبة في سماع من يتحدث إليهم كلما زادت المسافة بينه وبينهم عن متر واحد أو إذا لم يكن واقفاً في مواجهتهم .
٤- قد يفضلون الاستماع بأذن واحدة معينة .
٥- يبدون غير قادرين على اكتشاف وإدراك بعض جوانب من الحديث كبعض الحروف الساكنة الأكثر تكراراً مثل حروف السين والتاء والثاء .

أساليب الرعايـــة

تستند الرعاية الجيدة على التشخيص الدقيق للحالة حتى يتسنى لنا تحديد ما يمكن أن نقدمه لها من استراتيجيات تدخل وخدمات وخلافه. وهناك عدد من المحاور يمكننا من خلالها أن نقدم مستوى مرتفعاً من الرعاية لهؤلاء الأطفال نلخصها فيما يلي :

أولاً : الإجراءات الوقائية :

يشير القريطي (٢٠٠١) إلى أن هناك عدداً من الإجراءات الوقائية التي ينبغي أن نعمل على مراعاتها كي نتمكن من الحد من الإصابة بمثل هذه الإعاقة إذ أن نشر الوعي الصحي، واللجوء إلى أساليب الوقاية المناسبة في الوقت الملائم سوف يكون من شأنه أن يقلل من نسبة انتشار هذه الإعاقة . وهناك عدد من هذه الإجراءات ذات الأهمية لذلك نذكر منها ما يلي :

١- نشر الوعي الصحي بين أفراد المجتمع عامة .
٢- الاهتمام بالطعوم الثلاثية ضد الحصبة والغدة النكفية والحصبة الألمانية .
٣- العناية بصحة الأم الحامل .
٤- التوسع في إنشاء المراكز الطبية المتخصصة والوحدات السمعية .
٥- العمل على توفير الأجهزة والمعينات السمعية لضعاف السمع .
٦- توفير الرعاية النفسية والتربوية والاجتماعية للمعوقين سمعياً .

٧- الاهتمام بتقديم الإرشاد والتوجيه الأسري اللازم .

٨- العناية بوسائل الأمن الصناعي إضافة إلى الإقلال من مصادر الضوضاء أو التلوث السمعي، والحد من شدتها .

هذا وتتعدد أساليب الوقاية وأنواعها كما يذكر الخطيب (١٩٩٨) بين وقاية أولية، ووقاية ثانوية، ووقاية ثالثة وذلك على النحو التالي :

(١) الوقاية الأولية : *primary*

هي تلك الإجراءات التي تهدف إلى الحيلولة دون حدوث ضعف في السمع من خلال إجراءات تحسين مستوى الرعاية الصحية الأولية، ومنها التطعيم، وإزالة مصادر المخاطر .

(٢) الوقاية الثانوية : *secondary*

هي جملة الإجراءات التي تهدف إلى منع تطور حالة الضعف السمعي إلى حالة عجز وذلك من خلال الكشف المبكر، والتدخل العلاجي المبكر لمثل هذه الحالات .

(٣) الوقاية الثالثة : *tertiary*

وتعد بمثابة جملة الإجراءات التي تهدف إلى منع تفاقم حالة العجز وتطورها إلى حالة إعاقة وذلك من خلال تعزيز تلك القدرات المتبقية لدى الفرد، والحد من مختلف التأثيرات السلبية التي تترتب على العجز لديه .

ثانياً : بالنسبة للبيئة المدرسية :

ينبغي أن تعمل البيئة المدرسية على إتباع العديد من الخطوات والإجراءات، وأن تقدم أيضاً العديد من الخدمات على النحو التالي :

١- أن توفر الأدوات والإجراءات اللازمة حتى يتم دمج أولئك الأطفال مع أقرانهم غير المعوقين، وأن يتم توفير المعلمين المؤهلين للتعامل معهم، وأن يقوم المعلم بدور مترجم الإشارات لهم حتى يتمكنوا من مشاركة الآخرين والتفاعل معهم .

٢- أن يتم توفير خطة تعليم فردية *IEP* تراعي الحاجات الاجتماعية والانفعالية للطفل، وتتضمن بعض التوصيات التي يمكن إتباعها مع الطفل مثل تعليمه قراءة الشفاه، أو استخدام التدريب السمعي، أو اللجوء إلى سماعات للأذن، أو استخدام بعض الاتجاهات اليدوية مثل الإشارة، أو التهجي الإصبعي .

٣- ترى جوستانسون (١٩٩٧) .Gustanson, G أنه يجب العمل على توفير بيئة تربوية مزدوجة الثقافة أو اللغة على اعتبار أن الصم فيما بينهم لهم ثقافتهم ولهم لغتهم التي يتواصلون بها مع بعضهم ، ثم يأتي تعلم اللغة السائدة في مجتمعهم .

٤- أن يتم فيها استخدام الفلسفة التعليمية المناسبة حيث هناك فلسفتان أساسيتان في هذا الإطار يتم استخدامهما مع الصم وضعاف السمع تركز الأولى على الأهمية الجوهرية للقناة السمعية لتحقيق التواصل منذ وقت مبكر من حياة الطفل، وتوفير الإثارة السمعية المكثفة لتسهيل حدوث نمو اللغة الشفوية من خلال الاستماع . أما الفلسفة الثانية والبديلة فتركز على أهمية الإبصار كقناة للتواصل، وأهمية النمو المبكر للغة من خلال الإشارة . ويعرف هذان الاتجاهان بالاتجاه السمعي- اللفظي، والاتجاه الشفوي . وفي حين يركز الأول على أهمية التدريب السمعي المكثف لأولئك الأطفال، وأنشطة الاستماع اليومية، والاستخدام المستمر لسماعات الأذن، والبرامج التربوية العادية في مواقف مدرسية متكاملة، فإن الثاني يركز على أهمية التدريب السمعي، وقراءة الحديث *speech reading* وتشجيع الوالدين والأطفال على تنمية وتطوير مهارات قراءة الشفاه *lip reading* واستخدام لغة الإشارة .

٥- استخدام أسلوب التواصل الكلي حيث يتم بطبيعة الحال من خلاله الأخذ من كل الاتجاهات، والاستعانة بأي أسلوب يمكن أن يعود بالفائدة على الطفل .

ثالثاً : بالنسبة للإجراءات والاستراتيجيات المتبعة داخل الفصل :

يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) إلى أن هناك مجموعة من الإجراءات والاستراتيجيات التي يجب إتباعها في الفصل بغرض الحد من تلك الآثار السلبية

للإعاقة السمعية، وإيجاد الفرص المناسبة لتقوية وتنمية وتطوير جوانب القوة لدى الطفل وذلك كما يلي :

١- أن يجلس الطفل في الأمام داخل الفصل بحيث يكون هو الأقرب إلى المعلم، وأن يجلس في الناحية التي تمكنه من الاستماع بأذنه المفضلة أو الأفضل في السمع بالنسبة له . ويعد أفضل وضع لجلوس الأطفال في الفصل هو ما يأخذ شكل شبه دائرة نظراً لأنه يسمح لكل طفل برؤية وجه المعلم ووجوه الآخرين. ولا يجب أن يجلس الطفل بالقرب من الأجهزة السمعية البصرية المستخدمة حيث لن تمكنه الضوضاء التي تصدرها من سماع الصوت جيداً، بل إنها قد تجعله بدلاً من ذلك ينصرف عن المتابعة .

٢- أن يتأكد المعلم من انتباه الطفل إليه قبل أن يعطيه أي تعليمات . كما يجب عليه أثناء إجراء المناقشات معهم أن يوجه إليهم بعض الأسئلة ليتأكد من فهمهم لما يقدمه لهم .

٣- أن يعتمد بدرجة أكبر على التكرار في تقديم المعلومات حتى يتأكد من فهمهم الجيد لها، كما يجب عليه أيضا أن يستخدم التعبيرات الوجهية المختلفة.

٤- أن يتم تشجيعهم على الاشتراك في الأنشطة اللامنهجية *extracurricular* كي ينمي الانتماء لديهم ويطوره .

٥- أن يتم استخدام الوسائل البصرية المساعدة كالخرائط ، واللوحات المختلفة، والسبورة (لكتابة رقم الصفحة أو الصفحات والأسئلة وخلافه)، وجهاز العرض وذلك بعد أن يتحدث المعلم إليهم أولا.

٦- أن يتم تدريب الأطفال على قراءة الحديث *speech reading* وذلك بأن يبتعد المعلم بعض الشيء عنهم بحيث لا يحول أي شيء دون رؤية وجهه بوضوح، وأن يبتعد عن النافذة أو المصباح حتى لا يكون هناك ظل على وجهه، وألا يلتفت إليهم بظهره أثناء حديثه معهم، وأن يقلل من حركاته كثيراً داخل الفصل حيث يصعب قراءة الحديث من هدف متحرك، وألا يحاول أن يكتب على السبورة أثناء الحديث معهم حتى لا يعطيهم ظهره، وأن يتحدث إليهم بشكل طبيعي فلا يبالغ في حركة شفتيه أو في ارتفاع نغمة صوته .

ومن ثم ينبغي أن يحرص المعلم على القيام بعدد من الإجراءات ذات الأهمية وذلك كما يلي :

- أن يكتب المفردات اللغوية الجديدة على السبورة قبل البدء في الدرس.
- أن يقوم بتقديم تلك المفردات اللغوية أولاً.
- أن يكتب ملخصاً للنقاط الأساسية على السبورة قبل الدرس.
- أن يسأل الأطفال حول تلك المفردات بعد ذلك.
- أن يتناقش معهم حول ملخص الدرس.

٧- ينبغي العمل على تنمية وتطوير المفردات والتراكيب اللغوية للأطفال وذلك من خلال عدة خطوات كما يلي :
- تقديم المفردات اللغوية الجديدة قبل تدريس الوحدة أو الدرس الجديد.
- تكرار وترديد تلك المفردات.
- تشجيع الأطفال على وضعها في جمل بسيطة ذات معنى.
- مراعاة التراكيب اللغوية عند وضع تلك المفردات في جمل.

٨- تحديد واجبات منزلية يقوم بها الأطفال مع تدريبهم على كيفية أدائها .

٩- أن يتم تقييم أداء هؤلاء الأطفال ومستوى تحصيلهم .

١٠- أن يتم التواصل المستمر مع الأسرة حتى يعلم الوالدان ما يمكن أن يقدماه للطفل من مساعدة في المنزل وهو ما يتمم عمل المدرسة ودورها .

١١- أن يتم اختيار النمط أو الأنماط التنظيمية التجميعية المناسبة لتعليم مثل هؤلاء الأطفال في الصف الخاص وفقاً لسماتهم وخصائصهم وذلك كما يلي:
- تدريس المجموعة الكلية .
- التدريس ضمن مجموعة صغيرة .
- التدريس الفردي .
- التدريس بواسطة الرفاق، أو حتى الكبار الذين يعدون على شاكلتهم .
- العمل الفردي المستقل .

رابعاً : تعليمهم أساليب التواصل وتدريبهم عليها :

تعد الإعاقة السمعية بمثابة عائق أمام الأصم للتواصل مع الآخرين حيث لا يتمكن من سماع ما يصدر عنهم من أصوات، ولا يستطيع بالتالي أن يتواصل معهم لفظياً، ومن هنا فهو يؤثر الانسحاب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة، ويميل إلى العزلة الاجتماعية والوحدة النفسية . ونظراً لحاجته إلى التقبل فهو يلجأ

بدلاً من ذلك إلى التفاعل مع أقرانه المعوقين سمعياً حيث توجد بينهم أرضية مشتركة تمكنهم من التواصل معاً، والتفاعل الجيد مع بعضهم البعض . وهناك عدد من أساليب التواصل البديلة التي يمكن تدريبهم عليها حتى يتمكن من تحقيق التواصل مع الآخرين هي :

- التدريب السمعي .
- قراءة الشفاه .
- التواصل اليدوي؛ ويضم الهجاء الإصبعي، ولغة الإشارة الوصفية .
- التواصل الكلي؛ ويتم خلاله الدمج بين هذه الأساليب معاً .

(١) التدريب السمعي : *auditory training*

تعتمد هذه الطريقة على سماع الأصوات وتقليدها، وبالتالي فهي تلائم ضعاف السمع دون الصم . وتعد تلك الطريقة من أقدم طرق تدريب المعوقين سمعياً على اكتساب مهارات التواصل اللفظية من خلال التركيز على استغلال بقايا السمع لدى الطفل وتنميتها، واستغلالها قدر الإمكان عن طريق تدريب الأذن على الاستماع، والتمييز بين الأصوات المختلفة، والاستفادة من المعينات السمعية اللازمة إلى جانب الاستفادة مما يصدر عن الطفل من أصوات، وتدريبه على تنظيم عملية التنفس حتى يقوم بالنطق الصحيح للكلمات .

(٢) قراءة الشفاه : *lip reading*

وتعرف هذه الطريقة كذلك بقراءة الكلام أو الحديث ***speech reading*** وتقوم على تدريب الطفل الأصم وثقيل السمع على الملاحظة البصرية الدقيقة، وتوجيه انتباهه لوجه المتحدث وإيماءاته، ومراقبة حركات فمه وشفتيه أثناء قيامه بنطق مختلف الكلمات وما يتطلبه ذلك من مد وضم وانطباق الشفتين وفتحهما أو تدويرهما أو ما إلى ذلك، ثم القيام بترجمة مثل هذه الحركات إلى أشكال صوتية تساعده على فهم الكلام . كذلك فهي تعتمد على تدريبه على فهم تعبيرات الوجه حتى يفهم المعنى الصحيح لما يقصده المتحدث . وعلى ذلك تتطلب هذه الطريقة وجود أساس لغوي مناسب وتعبيرات لغوية معقولة لدى الأصم .

وهناك ثلاث طرق للتدريب على قراءة الشفاه هي طريقة الصوتيات، وطريقة الوحدة الكلية، وطريقة الأصوات . وفي حين تركز الطريقة الأولى على أجزاء الكلمة فيتعلم الطفل نطق الحروف الساكنة، والحروف المتحركة، ثم دمجهم مع بعضهم بالتدريج تركز الطريقة الثانية على الوحدة الكلية التي ربما تكون قصة قصيرة وإن لم يفهم الطفل منها سوى جزء صغير فقط ، أما الطريقة الثالثة فتركز على إبراز الأصوات العادية أولاً، ثم الأصوات المدغمة بعد ذلك . وعند تدريب المعوقين سمعياً على قراءة الشفاه فإنه عادة ما يتم توظيف ثلاثة أنواع من المثيرات البصرية تتمثل في المثيرات الثلاثة التالية :

- المثيرات البيئية المصاحبة .
- المثيرات التي ترتبط بالرسالة بشكل مباشر والتي لا تشكل جزءاً من الكلام ذاته كتعبيرات الوجه على سبيل المثال .
- المثيرات المرتبطة بالأصوات الكلامية بشكل مباشر مثل وضوح حركات الشفتين وسرعة حركتهما أيضاً على سبيل المثال .

وبذلك تتطلب مثل هذه الطريقة عدة أشياء ضرورية منها ربط الشكل الصوتي للكلمة بمدلولها الحاسي، ومراعاة مستوى نمو الطفل، وقصر المسافة بينه وبين المتحدث، وعدم وجود فواصل أو حواجز بينهما، وعدم وجود ظل على وجه المتحدث، ووقوفه أمامه مباشرة، ووضوح حركات شفتيه وتعبيرات وجهه، واستخدام المرآة في التدريب على عملية النطق وتصحيحه مع مراعاة التدرج في عملية التعلم وذلك بالانتقال من الكلمات ذات المقطع الواحد إلى الكلمات ذات المقطعين ثم الأكثر من ذلك، وهكذا، ومن الكلمات البسيطة إلى الكلمات الأكثر تعقيداً، ومن المحسوس إلى المجرد .

(٣) الطريقة اليدوية في التواصل : *manual communication*

تستخدم هذه الطريقة مع الأطفال الصم الذين لا يمكنهم سماع ما يدور حولهم من أحاديث مختلفة حتى باستخدام المعينات السمعية، كما يمكن لضعاف السمع التدريب عليها واستخدامها أيضاً . وتهدف هذه الطريقة إلى إكسابهم مهارات التواصل عن طريق الإبصار وذلك من خلال الإشارات والحركات اليدوية الوصفية كأسلوب بديل للغة اللفظية، ومن أشكالها لغة الإشارة، والهجاء الإصبعي.

أ- لغة الإشارة : *sign language*

هي لغة وصفية تعد بمثابة نظام من الرموز اليدوية أو الحركات المصورة التي تستخدم فيها حركات اليدين والكتفين، وتعبيرات الذراعين لوصف الكلمات والمفاهيم والأفكار والأحداث . كما أنها تعد هي الأكثر انتشاراً على مستوى العالم وإن اختلفت من بلد إلى آخر، ومن منطقة إلى أخرى، أو حتى من إقليم إلى آخر داخل نفس البلد الواحد . وبذلك فهناك لكل بلد لغة الإشارة الخاصة به أو السائدة فيه على وجه التحديد حيث هناك بعض الإشارات ذات الصبغة العالمية فهناك لغة الإشارة الأمريكية *ASL* والبريطانية *BSL* والأسترالية *auslan* والنظام الموحد للإشارات العربية، وهكذا . ومع ذلك يرى البعض أن لغة الإشارة تسهم في عزل الصم عن الآخرين حيث ينبغي على غير الصم أن يقوموا بتعلمها هم الآخرين حتى يتمكنوا من فهم ما يريده الصم، وبالتالي التواصل معهم . كما يرى هؤلاء البعض أيضاً أنها لا تمثل نظام تواصل كاف ومتطور، وأنها تقلل من دافعية من يستخدمها لتعلم تلك المهارات السمعية اللفظية المختلفة اللازمة للتواصل اللفظي مع الآخرين . كما أن ضعاف السمع عندما يلتحقون بمدارس الصم فإنهم يداومون على استخدامها بدلاً من استخدام مفرداتهم اللغوية مما قد يؤدي بهم إلى فقد تلك المفردات والاستخدام المستمر للغة الإشارة بدلاً من ذلك .

ب- الهجاء الإصبعي : *finger spelling*

تقوم هذه الطريقة على التهجي عن طريق تحريك أصابع اليدين في الهواء وفقاً لحركات منظمة، وأوضاع معينة تمثل الحروف الأبجدية المختلفة حيث تتحرك الأصابع بشكل معين وبوضع معين للتعبير عن كل حرف هجائي، وللتعبير عن كل رقم من الأرقام أو الأعداد، أو للدلالة عن قطر معين من الأقطار المختلفة . ومع تحريك الأصابع بشكل معين أو بحركة معينة فإنها تستخدم للدلالة عن أشياء معينة، وهكذا . ومع ذلك فغالباً ما تستخدم هذه الطريقة كطريقة مساعدة للغة الإشارة، ونادراً ما يتم استخدامها بمفردها للتواصل مع هؤلاء الأفراد .

(٤) طريقة التواصل الكلي أو الطريقة الكلية : *total communication*

تعتمد هذه الطريقة على الاستفادة من كافة أساليب التواصل التي يمكن استخدامها مع الصم وضعاف السمع سواء كانت لفظية أو يدوية، والمزج بينها بما يتلاءم مع طبيعة كل حالة وظروفها وذلك في سبيل تنمية مهاراتها اللغوية، وإكسابها مهارات التواصل والتفاعل الإيجابي حيث يقوم مثل هذا الدمج على تحقيق توظيف كل القدرات، والإمكانات الحاسية المختلفة لدى الأصم أو ضعيف السمع، واستغلالها في عملية التعلم والتواصل . وتستخدم هذه الطريقة في الأصل لتحقيق هدفين أساسيين هما :

- تسهيل عملية التواصل اللفظي من جانب هذا الطفل .
- توفير بديل عملي للكلام بالنسبة له .

وبذلك فإن تلك الطريقة يمكن أن تؤدي إلى استثارة الدافعية، وزيادة مستوى الانتباه، وزيادة كم أو مستوى التواصل الكلامي ووضوحه، وتحسين مستوى براعة الطفل اليدوية، وخفض أو الإقلال من المظاهر السلوكية غير المقبولة التي تصدر عادة منه .

خامساً : بالنسبة للمناهج الدراسية :

مما لا شك فيه أن للمناهج الدراسية دوراً هاماً في هذا الصدد إذ يذهب عادل عبدالله (٢٠٠٤) إلى أنها تعد بمثابة الترجمة الحقيقية لتلك الأهداف التربوية المنشودة. وعلى هذا الأساس يجب أن تراعي المناهج المقدمة لهؤلاء الأطفال عدداً من النقاط حتى يتم تحقيق مثل هذه الأهداف، ومن هذه النقاط ما يلي :

١- أن تتضمن بعض التعديلات والتوائمات التي تجعلها تناسب أولئك الأطفال وتساعدهم على التقدم فيها .
٢- أن تعمل على تلبية حاجاتهم الاجتماعية والانفعالية .
٣- أن تتضمن العديد من الأنشطة الأدائية المختلفة الصفية واللاصفية .
٤- أن تقدم لهم نماذج ناجحة للدور ممن يعدون على شاكلتهم ولكنهم استطاعوا تجاوز إعاقتهم وتحقيق إنجازات ملموسة .
٥- أن تسهم في تكوين شخصية مستقلة للطفل .

٦- أن تسهم في إجادتهم لأساليب التواصل المختلفة إلى جانب استخدام تلك اللغة التي يتحدث بها الأفراد السامعون في المجتمع الذي يعيش فيه .
٧- أن تسهم في تنمية وتطوير مستوى نموهم الاجتماعي والانفعالي .
٨- أن تهتم بتعليمهم مهارات الحياة اليومية وإجادتها .
٩- أن تعمل على تنمية قدرة هؤلاء الأطفال على القراءة من خلال الأساليب البديلة .

سادساً : بالنسبة للمعلم :

للمعلم دور رئيسي في هذا الصدد يمكن أن نلقي الضوء عليه من خلال ما يلي:
١- مساعدة الطفل على تعلم أسلوب معين للتواصل مع الآخرين حتى يندمج معهم .
٢- تنمية مهارات الطفل على التواصل سواء غير اللفظي أو حتى اللفظي .
٣- تنمية مفهوم الاستقلالية لدى الطفل.
٤- أن يعمل على تقديم مجموعة من الأنشطة المتنوعة له، وأن يساعده على أدائها .
٥- أن يقوم بدور المترجم الإشاري *sign interpreter* لأولئك الأطفال في حالة دمجهم كلياً مع أقرانهم غير المعوقين.
٦- أن يعمل على مساعدة الأطفال غير المعوقين على تقبل هؤلاء الأطفال مع إتاحة الفرصة لهم لتعلم كيفية التواصل معهم .
٧- العمل على إكساب الطفل مهارات المشاركة، والفهم، والتحليل، والنقد، وإبداء الرأي، وحل المشكلات .
٨- تنمية مهارات الطفل الاجتماعية وتشجيعه على الاشتراك في الأنشطة الجماعية .
٩- العمل على تنمية ثقة الطفل بنفسه وبقدراته وإمكاناته، ومساعدته على تكوين مفهوم إيجابي للذات، وتقديرها إيجاباً .
١٠- تنمية فاعلية الذات لدى الطفل .
١١- الاهتمام بتقديم نماذج للدور شبيهة بهم ممن تجاوزوا إعاقتهم وحققوا الإنجازات .

١٢- أن يسهم في إشباع حاجات الطفل المختلفة بما يساعده على تحقيق التفوق أكاديمياً .
١٣- الحد من المشكلات الانفعالية التي يمكن أن يواجهها الطفل على أثر إعاقته.
١٤- مساعدة الطفل في التغلب على المشكلات الاجتماعية التي يحتمل أن يتعرض لها .
١٥- توفير المساندة اللازمة له داخل الفصل وفي البيئة المدرسية عامة حتى يتمكن من تحقيق الإنجاز الذي يتناسب مع قدراته وإمكاناته .
١٦- أن يختار أساليب وطرق التدريس المناسبة التي تساعدهم على الانتباه لما يقدمه لهم، ومشاركته فيه،وارتفاع مستوى تحصيلهم، وتحقيق التقدم الدراسي المنشود .
١٧- توجيههم إلى نوع الدراسة أو المهنة التي تتفق مع قدراتهم وإمكاناتهم، والتي يمكن أن يحققوا التميز فيها .

سابعاً : بالنسبة للوالدين :

يلعب الوالدان دوراً من أهم الأدوار بالنسبة للطفل وما يمكن أن يحققه من تطور في هذا الصدد حيث إن لهما دوراً مستقلاً من ناحية، ويكملان دور المدرسة من ناحية أخرى مما يجعل دورهما هذا مركباً ومعقداً . ويمكن أن نوضح هذا الدور من خلال النقاط التالية :

١- تعلم أسلوب معين للتواصل مع الطفل يمكن كل الأطراف من تبادل الآراء، ونقل الخبرات، ومساعدته على حل مشكلاته، والحد من تأخر نموه اللغوي .
٢- تقديم المساندة اللازمة للطفل بما يساعده على تنمية قدراته .
٣- العمل على تنمية وتطوير مستوى النمو العقلي للطفل .
٤- إشاعة جو من الثقة في إطار الأسرة يسهم في تنمية ثقة الطفل بنفسه وبالآخرين.
٥- الاعتزاز بما يحققه الطفل من إنجازات مختلفة .
٦- مساعدة الطفل على أن تكون له شخصيته المستقلة وتشجيعه على الأداء الاستقلالي.

٧- إعداد الطفل منذ وقت مبكر من حياته لتقبل ومواجهة الظروف المختلفة التي يمكن أن تصادفه، وإيجاد حلول مناسبة لما تواجهه من مشكلات.
٨- تعليم الطفل الربط بين لغة الإشارة واللغة التي يستخدمها عامة الناس.

ثامناً: بالنسبة لأساليب التدخل :

هناك العديد من أساليب التدخل التي يمكن اللجوء إليها في هذا الإطار منها ما يلي :

(١) علاج اضطرابات الكلام والتواصل : *speech therapy*

تعتمد البرامج التي تقوم على هذا الاتجاه كما ترى سوزان دانيالز (Daniels, S. (٢٠٠٣ على قيام معالج مؤهل في تشخيص، وتحديد، وتقييم، وعلاج اضطرابات التواصل لدى الأطفال والمراهقين الصم بتحديد البرنامج العلاجي المناسب للطفل، وما يمكن إتباعه معه في هذا الإطار. وفي سبيل ذلك فإنه يعمل مع أعضاء من الهيئة الطبية، والتدريسية، والقائمين على رعاية أولئك الأطفال. وتهدف مثل هذه البرامج إلى علاج اضطرابات التواصل لدى أولئك الأطفال، وإكسابهم أساليب معينة للتواصل مع الآخرين، وتدريبهم على ذلك حتى يجيدوا واحداً أو أكثر من هذه الأساليب المتعددة كي يصبح باستطاعتهم التواصل مع الآخرين بشكل جيد وهو ما يساعدهم في التغلب على العديد من المشكلات الاجتماعية أو الاضطرابات الانفعالية التي يمكن أن تترتب على اضطراب التواصل من جانبهم .

(٢) الدمـــج :

ترى كيرني (١٩٩٦) Kearney أن دمج هؤلاء الأطفال في الفصول العادية أو فصول السامعين يعد مسألة على درجة كبيرة من الأهمية حيث يتيح لهم الفرصة لتعلم اللغة التي يستخدمها الأطفال السامعون، كما يتيح أمامهم العديد من الفرص التي تمكنهم من تحقيق التواصل الجيد معهم، وبالتالي الاندماج معهم على أثر تعلمهم المهارات اللازمة لذلك كمهارات التواصل، وحل المشكلات، ومهارات الحياة اليومية فضلاً عن مهارات السلوك الاستقلالي . ويتيح الدمج الفرصة أمام هؤلاء

الأطفال من خلال توفير بيئة تربوية مزدوجة اللغة لتحقيق تقدم ملحوظ في مستوى النمو اللغوي والنمو الاجتماعي إلى جانب تحقيق مستوى جيد من التعلم وهو الأمر الذي يساعد كثيراً في الحد من تلك الآثار السلبية التي تترتب على إعاقتهم . كما يعمل في ذات الوقت على تنمية جوانب القوة التي تميزهم وتطويرها ورعايتها مما يؤدي إلى تطور مواهب المتميزين منهم حيث يقوم هذا الدمج على أسس معينة منها تقارب نسب ذكاء الأطفال جميعاً، ووضعهم في فصول أو تجميعهم بناء على قدراتهم الخاصة، وتقارب أعمارهم الزمنية، والبعد عن التوزيع العشوائي لهم في هذا الإطار، واستخدام استراتيجيات وطرق تدريس تتلاءم معهم، وإجراء بعض التغييرات الطفيفة في المناهج الدراسية بما يناسبهم، وأن تتناسب تلك المناهج مع قدراتهم وإمكاناتهم، وأن تعمل في الوقت ذاته على إشباع حاجاتهم الاجتماعية والأكاديمية . وهنا يجب إعداد الأطفال غير المعوقين لتقبلهم، ومشاركتهم في مختلف الأنشطة، وتعديل اتجاهاتهم نحوهم .

(٣) التوجيه والتأهيل المهني :

مما لا شك فيه أننا بعد أن نقوم بتقييم قدرات هؤلاء الأطفال الصم ينبغي أن نعمل على تقديم التوجيه اللازم لهم في ضوء ذلك والذي يساعدهم على اختيار نوع الدراسة التي سوف يستكملونها، أو اختيار المهنة التي سوف يعملون بها في المستقبل والتي تتفق مع ما يتميزون به من قدرات وإمكانات حتى يتمكنوا من تحقيق النجاح فيها مستقبلاً مما يشعر معه الفرد بفاعلية الذات، ويساعده على تحقيق هويته، وبالتالي يصبح مفهومه لذاته إيجابياً مما يساعده على أن يقدّر ذاته إيجاباً. وعلى هذا الأساس يجب أن يكون مثل هذا التوجيه متفقاً مع ما يتميز به من قدرات، وأن يكون التأهيل المهني مناسباً لقدراته واهتماماته، وأن يمكث فيه فترة تؤهله لإتقان تلك المهنة وبالتالي تحقيق النجاح فيها.

(٤) الإرشاد النفسي :

يحتاج الطفل الأصم إلى إرشاد متمركز حوله وحول قدراته وإمكاناته حتى يتمكن من تعلم أسلوب أو أكثر للتواصل مع الآخرين، والحد من الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على إعاقته أو جوانب الضعف التي يعاني منها، والعمل على تدعيم

جوانب القوة التي تميزه وتطويرها . وليس الطفل فقط هو الذي يحتاج إلى مثل هذا الإرشاد بل إن والديه وأسرته يحتاجون أيضاً إليه حتى يتمكنوا من إكمال دور المدرسة، وإحاطته بالجو الأسري المناسب، والقيام بدور فاعل في سبيل تنشئته بشكل سوي يتمكن على أثره من تحقيق الاستفادة مما يتم تقديمه له من برامج تربوية مختلفة، كما يتمكنون من العمل على تنمية وتطوير قدراته ومهاراته سواء الاجتماعية أو الأكاديمية أو مهارات الحياة اليومية، ويساعدونه على أن يحيا بشكل مستقل، ويسهمون في التغلب على نواحي الضعف لديه .

* * *

مراجع الفصل الرابع

دانيال هالاهان، وجيمس كوفمان (٢٠٠٨) . **سيكلوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم : مقدمة في التربية الخاصة** (ترجمة عادل عبدالله محمد) . عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٧) .

سيلفيا ريم (٢٠٠٣). رعاية **الموهوبين : إرشادات للآباء والمعلمين** (ترجمة عادل عبدالله محمد). القاهرة : دار الرشاد (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠١).

جمال الخطيب (١٩٩٨) . **مقدمة في الإعاقة السمعية** . عمّان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤). **الأطفال الموهوبون ذوو الإعاقات** . القاهرة : دار الرشاد .

عبدالمجيد عبدالرحيم (١٩٩٧). **تنمية الأطفال المعاقين** . القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع .

عبدالمطلب أمين القريطي (٢٠٠١) . **سيكلوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم** (ط٣). القاهرة: دار الفكر العربي.

American Academy of Otolaryngology. (2000). *Ear anatomy*. AAO- HNS, Inc.

American Academy of Otolaryngology. (1999). *Hearing loss*. AAO- HNs, Inc.

Bermant,M. (1996). *Ear: Anatomy, physiology, and otoplasty*. Richmond, VA: Ironbridge Medical Park.

Boone, S.& Scherich, D. (1995). Characteristics of ALDAns: The ALDA member survey. *ALDA News*, Fair Fax VA: Association of late-deafened Adults, p١.

Cline, S.& Schwartz, D. (1999). *Diverse population of gifted children*. NJ: Merrill.

Daniels, S. (2003). *Working with deaf children*. London: The National Deaf Children`s Society.

Gustanson, G. (1997). *Educating children who are deaf or hard of hearing: English-based sign systems*. Los Alamitos, CA: The SEE (signing Exact English) Center For The Advancement of Deaf Children.

Hain, T. (2002). *Hearing Testing*. Washington, MD: National Research Institute.

Jacob,V., Hoffman, R.,& Scherich, D. (1993).Can Rinne`s test quantify hearing loss? *ENT Journal*, 1, 152- 153.

Kearney, K. (1996). Highly gifted children in full inclusion classrooms. *Highly Gifted Children*, 12 (4), 42-51.

Kopple, A. (2003). *Medical encyclopedia: Pathology*. CO: Columbia University Press.

Marschark, M. (1997). *Psychological development of deaf children*. New York: Oxford University Press, Inc.

Prohaska, J.& Hoffman, R. (1996). Auditory startle response is diminished in rats after recovery from prenatal copper deficiency. *Journal of Nutrition*, 126 (3), 618-627.

Sheffield, V.& Glaser, B. (1997). *Altered gene causes heredity deafness*. Washington, MD: National Research Institute.

Vialle,W.& Paterson, J. (1996). *Constructing a culturally sensitive education for gifted deaf students*. www.nexus.edu.au.

Whitemore, J.& Maker, J. (1985). *Intellectual giftedness in disabled persons*. Rockville, MD: Aspen.

* * *

الفصل الخامس

الإعاقة البصرية

مقدمـــة

تعد حاسة الإبصار نعمة كبرى من نعم الله التي لا تحصى والتي منحها للإنسان كي تستقيم حياته، وهي بحق نعمة لا توازيها كنوز الدنيا . ومن ينظر إلى دقة العين وإتقانها وطريقتها في الأداء الوظيفي لا يملك إلا أن ينطق ويقر بقدرة الله وعظيم صنعه، ويقول سبحان الله القوي العزيز الخلاق المبدع، وتبارك الله أحسن الخالقين . فالعين أو الإبصار عامة أساس الإدراك الحسي البصري، وتكوين الصور الذهنية البصرية، واسترجاعها، وإنتاج أنساق جديدة منها اعتماداً على خبرة الفرد بمثل هذه الصور العديدة، وهي الأساس في الحركة والتنقل، والتواصل، والأداء، وغير ذلك .

وجدير بالذكر أن هناك أسباباً متباينة قد تؤدي بالفرد إلى أن يفقد بصره جزئياً أو كلياً تتضمن عوامل متعددة وأمراضاً مختلفة يكون للإلمام بها مردود إيجابي على المجتمع بأسره حيث أنه عندما يفقد الفرد بصره لأي سبب من الأسباب أو يعاني من قصور في حدة إبصاره فإن أداءه الوظيفي بجوانبه المختلفة قد يختل مما يؤثر سلباً عليه عقلياً وأكاديمياً واجتماعياً وانفعالياً وحركياً، بل ويؤثر على شخصيته ككل، وعلى إدراكه لذاته، وتقديره لها، وثقته بنفسه، وشعوره بالأمن والطمأنينة، وتجعله يخبر مشاعر متباينة تعد سلبية في أساسها، وبالتالي يخسر المجتمع كثيراً من جهود هذا الفرد كعضو من أعضائه أصبح في حاجة ماسة إلى مساعدة غيره من أعضاء هذا المجتمع . ومن ناحية أخرى فإن مثل هذا الأمر يفرض بلا شك ضغوطاً اقتصادية عديدة على المجتمع حتى يتمكن من توفير الرعاية الطبية اللازمة له، وما قد يرتبط بها من متغيرات كي يساعده في التغلب على ظروفه تلك .

ولكي نساعد الشخص الكفيف على مسايرة الآخرين، وأداء دوره في الحياة، وتحقيق التكيف مع المجتمع، والتوافق مع نفسه ومع الآخرين إلى حد معقول ينبغي

أن نفهم شخصيته جيداً من خلال التعرف على ما يتسم به من خصائص في الجوانب المتعددة للشخصية، وأن نقدم لـه أسـاليب رعايـة مناسبة طبياً واجتماعياً وتربوياً تتضمن برامج وخدمات واستراتيجيات تدخل ملائمـة يمكنـه بمقتضاها أن يصبح عضواً فعالاً في المجتمع .

مفهوم الإعاقة البصرية

تتعدد مفاهيم الإعاقة البصرية والتعريفات التي يتم استخدامها في هذا الصدد وذلك وفقاً للمنظور الذي يتم من خلاله النظر إليها وتناولها سواء كان لغوياً أو اجتماعياً أو طبياً أو تربوياً أو قانونياً . وقد يرجع ذلك في الأساس كما يشير سيسالم (١٩٩٧) إلى أن المعوقين بصرياً يشكلون فيما بينهم فئة غير متجانسة من الأفراد وإن اشتركوا جميعاً في المعاناة من المشاكل البصرية بدرجة أو بأخرى إذ أن مثل هذه المشاكل قد تختلف كثيراً من فرد إلى آخر وفقاً لما يكمن خلفها من أسباب، ودرجة شدة تلك الإعاقة، والتوقيت الذي حدثت فيه وهي أمور لها بلا شك تأثيرها الكبير على شخصياتهم . وفي هذا الصدد فإننا نجد من بينهم من يعاني من الفقدان الكلي للبصر، ومنهم من يعاني من الفقدان الجزئي حيث لا تزال لديه بقايا بصرية وإن كانت في كثير من الأحيان لا تفيده كثيراً بل أنها قد تكون سبباً جديداً للعديد من المشكلات وخاصة في مرحلة المراهقة وفي مقدمتها تلك المشكلات الخاصة بالهوية إذ أنه حينما ينظر إلى نفسه يجد أنه لا هو بالأعمى ولا هو بالمبصر مما قد يلعب دوراً هاماً في زيادة كم ما يتعرض له من مشكلات . ومن جانب آخر هناك أيضاً من يعاني من مجرد مشكلات بصرية أخرى وإن تباينت في شدتها وتركت آثاراً مختلفة على كل منهم . أما بالنسبة لتوقيت حدوث الإعاقة فإننا نجد من بينهم من تمت ولادته كذلك، أو حدثت إعاقته مع ميلاده أو في مرحلة مبكرة جداً من حياته، ومنهم من حدثت إعاقته في مرحلة متأخرة من عمره أو حتى بعد بلوغه الخامسة أو السادسة من عمره . ومن ثم فإن عدم التجانس هذا لا بد وأن يؤدي بالقطع إلى تنوع الأساليب والأدوات التي يمكن أن نستخدمها في سبيل تربيتهم وتعليمهم وتأهيلهم .

١- الإعاقة البصرية من المنظور اللغوي :

تضم اللغة العربية العديد من الألفاظ التي تستخدم في وصف الشخص الذي فقد بصره كالأعمى، والأكمه، والكفيف، والضرير، والعاجز . كما تتضمن ألفاظاً أخرى

لوصف ذلك الشخص الذي فقد بصره جزئياً كالأعشى، والعشواء، والفعل عشا، يعشو على سبيل المثال . وأصل كلمة (أعمى) أو مادتها هو العماء، والعماء هو الضلالة، ويقال العمى في فقدان البصر أو ذهابه، كما تستخدم مجازاً لفقدان البصيرة. وقد وردت كلمة (الأعمى) في القرآن الكريم بأكثر من معنى واحد إذ استخدمت مرة للدلالة على فقد البصر، واستخدمت مرة أخرى للدلالة على فقد البصيرة، ولا أقصد بكلمة مرة أنها استخدمت مرة واحدة فقط ولكن أنها استخدمت بهذا المعنى أو ذاك . قال تعالى : (**لَيْسَ عَلَى الأَعْمَى حَرَجٌ وَلا عَلَى الأَعْرَجِ حَرَجٌ وَلا عَلَى الْمَرِيضِ حَرَجٌ ......**) (النور:٦١) ، (**... قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الأَعْمَى وَالْبَصِيرُ أَمْ هَلْ تَسْتَوِي الظُّلُمَاتُ وَالنُّورُ ...**) (الرعد:١٦) ، (**وَمَا يَسْتَوِي الأَعْمَى وَالْبَصِيرُ**) (فاطر: ١٩) ، (**عَبَسَ وَتَوَلَّى، أَنْ جَاءَهُ الأَعْمَى**) (عبس:١–٢) هذا بمعنى فقد البصر، ثم قال تعالى : (**وَمَنْ كَانَ فِي هَذِهِ أَعْمَى فَهُوَ فِي الآخِرَةِ أَعْمَى وَأَضَلُّ سَبِيلاً**) (الإسراء:٧٢) بمعنى فقد البصيرة . أما كلمة (الأكمه) فهي مأخوذة من (الكمه) وهو العمى الذي يحدث قبل الميلاد، ويشار بها إلى من يولد أعمى . وقد ورد ذكرها في القرآن الكريم بنفس المعنى، قال تعالى : (**... وَرَسُولاً إِلَى بَنِي إِسْرائيلَ أَنِّي قَدْ جِئْتُكُمْ بِآيَةٍ مِنْ رَبِّكُمْ أَنِّي أَخْلُقُ لَكُمْ مِنَ الطِّينِ كَهَيْئَةِ الطَّيْرِ فَأَنْفُخُ فِيهِ فَيَكُونُ طَيْراً بِإِذْنِ اللَّهِ وَأُبْرِئُ الأَكْمَهَ وَالأَبْرَصَ وَأُحْيِي الْمَوْتَى بِإِذْنِ اللَّهِ ...**) (آل عمران:٤٩) ، (**...وَإِذْ تَخْلُقُ مِنَ الطِّينِ كَهَيْئَةِ الطَّيْرِ بِإِذْنِي فَتَنْفُخُ فِيهَا فَتَكُونُ طَيْراً بِإِذْنِي وَتُبْرِئُ الأَكْمَهَ وَالأَبْرَصَ بِإِذْنِي وَإِذْ تُخْرِجُ الْمَوْتَى بِإِذْنِي ...**) (المائدة:١١٠) . أما كلمة (الكفيف) فأصلها (الكف) ومعناه المنع، والكفيف هو من كف بصره أي عمى . وكذلك بالنسبة لكلمة (الضرير) فهي مأخوذة من الضرارة أي العمى، والضرير هو من فقد بصره، بينما كلمة (العاجز) فهي مشهورة في الريف العربي بمعنى الأعمى حيث يعجز عن القيام بما يقوم به الغير . أما (الأعشى) فهو من لا يبصر بالليل ويبصر بالنهار، والمرأة عشواء . والعشواء كذلك هي الناقة التي لا تبصر أمامها وتخبط بيديها، وركب فلان العشواء إذا خَبَط أمره على غير بصيرة، وعشا إلى النار إذا استدل عليها ببصر ضعيف، ويقال عشا يعشو إذا ضعف بصره . وقد فسر بعض المفسرين كلمة (يعشو) بمعنى يضعف بصره وذلك فيما تضمنه قوله تعالى:(**وَمَنْ يَعْشُ عَنْ ذِكْرِ الرَّحْمَنِ نُقَيِّضْ لَهُ شَيْطَاناً فَهُوَ لَهُ قَرِينٌ**) (الزخرف:٣٦) .

٢- الإعاقة البصرية من المنظور الاجتماعي :

يذهب إيهاب الببلاوي (٢٠٠١) إلى أن الكفيف وفقاً للمنظور الاجتماعي هو ذلك الشخص الذي لا يستطيع أن يجد طريقه دون قيادة أو مساعدة من الغير في البيئة غير المعروفة له . كما أنه من ناحية أخرى هو ذلك الفرد الذي تمنعه إعاقته البصرية من أن يتفاعل بصورة ناجحة مع العالم المحيط به حيث تعمل إعاقته البصرية سواء الكلية أو الجزئية على الحد من قيامه بالوظائف السلوكية المختلفة التي يجب على كل عضو في تلك الجماعة أو هذا المجتمع أن يقوم بها بشكل فاعل. ونحن نرى أن بإمكاننا أن نضيف إلى ذلك أن هذا الشخص لا يمكنه أن يدرك الإشارات الاجتماعية المختلفة كالإيماءات والإشارات التي تستخدم أساساً في سبيل تحقيق التواصل غير اللفظي، وبالتالي لن يكون بمقدوره أن يستخدم مثل هذه الإشارات بصورة جيدة، بل إنه يعتمد في تواصله مع الغير بصفة أساسية على كل من اللغة واللمس، ومع ذلك كثيراً ما يعاني من قصور في التواصل معهم حيث غالباً ما نجده يميل إلى الوحدة والعزلة وإن كانت جذور ذلك قد تعود إلى طفولته حيث أنه على الرغم من أهمية التعلق بالنسبة له فإنه نظراً لخوفه من الغرباء يصعب عليه أن يقيم تعلقاً بالآخرين . وعلى ذلك فإن كف البصر من المنظور الاجتماعي يتحدد في ضوء اعتبارات معينة هي :

أ- الحاجة إلى قيادة أو مساعدة من الغير في البيئة غير المعروفة .
ب- عدم القدرة على التفاعل بصورة ناجحة مع الغير .
جـ- عدم القدرة على التواصل الجيد .
د- عدم إدراك الإشارات الاجتماعية .
هـ- عدم القدرة على القيام بالدور المناط به في المجتمع .

٣- الإعاقة البصرية من المنظور التربوي :

يعرف الشخص المعوق بصرياً من المنظور التربوي بأنه ذلك الشخص الذي يتعارض ضعف بصره مع قيامه بالتعلم والتحصيل بشكل جيد، أو تحقيقه لإنجاز أكاديمي بشكل مثالي ما لم يتم إدخال تعديلات مناسبة في تلك الطرق والأساليب التي يتم من خلالها تقديم خبرات التعلم له، وإدخال تعديلات مماثلة في المناهج الدراسية

المقررة، وتعديلات أخرى في طبيعة المواد المستخدمة إلى جانب تضمن بيئة التعلم لتعديلات وتغييرات ليست جوهرية ولكنها تساعده على تحقيق ذلك بشكل جيد .
ويشير عبدالرحمن سليمان (١٩٩٨) إلى أن هذا الشخص سواء كان قد فقد بصره كليا، أو لم تتح له البقايا البصرية أن يقرأ ويكتب بشكل عادي حتى بعد أن يقوم باستخدام المصححات البصرية المختلفة يجب عليه أن يتعلم استخدام حاسة اللمس في سبيل تعلم القراءة والكتابة بطريقة برايل *braille* أو حتى يتسنى له القيام بذلك بموجب تلك الطريقة .

كذلك ينبغي ألا نتوقف في تعريفنا للإعاقة البصرية من المنظور التربوي على معايير حدة الإبصار وعيوب مجال الرؤية فقط بل يجب أن نتجاوز ذلك إلى التعريفات الوظيفية التي يتم في ضوئها النظر إلى الطفل الكفيف على أنه هو الذي يحتاج تعليماً ووسائل لا تتطلب البصر، وأنه إذا كان لديه ذكاء كاف فإنه سوف يحتاج حتماً إلى أن يتعلم بطريقة برايل، كذلك فإن البالغ الكفيف هو الشخص الذي لا يكون قادراً على القيام بأي عمل يعد البصر ضرورياً فيه . ويشير ناصر الموسى (١٩٩٢) إلى أن التربويين عادة ما يميزون بين فئات مختلفة من المعوقين بصرياً تبعاً لدرجة الإعاقة وما يتطلبه ذلك من إتباع طرق وأساليب ومواد تعليمية معينة وذلك على النحو التالي :

أ- **العميان : *blind*** وتضم هذه الفئة أولئك الأفراد الذين يعانون من فقد كلي لبصرهم، وعلى ذلك فهم يعيشون في ظلمة تامة ولا يرون شيئاً . كما تضم أيضاً الأشخاص الذين يرون الضوء فقط ، أو الذين يرون الضوء ويمكنهم تحديد مسقطه، والأشخاص الذين يرون الأشياء دون تمييز كامل لها، وأولئك الذين يمكنهم عد أصابع اليد عند تقريبها من أعينهم . ويعتمد هؤلاء الأشخاص جميعاً على طريقة برايل كوسيلة للقراءة والكتابة .

ب- **العميان وظيفياً : *functionally blind*** وهم الأشخاص الذين توجد لديهم بقايا بصرية يمكنهم الاستفادة منها في مهارات التوجه والحركة، ولكنها مع ذلك لا تفي بتلك المتطلبات اللازمة لتعليمهم القراءة والكتابة بالخط العادي، وبالتالي تظل طريقة برايل هي وسيلتهم الرئيسية التي يتمكنون بموجبها من تعلم القراءة والكتابة .

جـ - ضعاف البصر : ***low vision individuals*** وهم أولئك الأفراد الذين يتمكنون بصرياً من القراءة والكتابة بالخط العادي سواء عن طريق استخدام المعينات البصرية كالعدسات المكبرة والنظارات، أو بدونها .

٤- الإعاقة البصرية من المنظور القانوني :

يشير هيوارد وأورلانسكي (١٩٩٢) Heward& Orlansky إلى أن التعريف القانوني للإعاقة البصرية يعتمد إلى حد كبير على قياسات حدة الإبصار والتي يقصد بها قدرة الفرد على تمييز تلك التفاصيل التي تتضمنها مثل هذه الأشكال بوضوح وذلك على مسافة محددة . وغالباً ما تقاس حدة الإبصار بقراءة حروف أو أعداد أو رموز معينة تتضمنها لوحة *chart* معينة تم وضعها على مسافة عشرين قدماً أي ستة أمتار . ومن الجدير بالذكر أن المفهوم القانوني للإعاقة البصرية إنما يميز في واقع الأمر بين فئتين من المعوقين بصرياً استناداً إلى محكين أساسيين هما :

أ- حدة الإبصار : *acuity of vision* ويقصد بها قدرة الفرد على رؤية الأشياء وتمييز تفاصيلها وخصائصها المختلفة .

ب- مجال الرؤية : *field of vision* وهو ذلك المجال الذي يمكن للفرد الإبصار في حدوده دون تغيير في اتجاه رؤيته أو تحديقه .

وعلى هذا الأساس يتم التمييز بين الفئتين لتصبحا على النحو التالي :

أ- العميان : *blind* ويعرف الأعمى بأنه ذلك الشخص الذي يرى على مسافة عشرين قدماً أي ستة أمتار ما يراه الشخص المبصر على مسافة مائتي قدم أي ستين متراً وذلك بأقوى العينين بعد استخدام التصحيحات الطبية اللازمة سواء باستخدام النظارات أو العدسات، وهذا يعني أن حدة إبصاره المركزية لا تتعدى ٢٠/٢٠٠ أي ٦/٦٠ أي أنها تساوي هذه النسبة أو تقل عنها، كما لا يتعدى أوسع قطر لمجال رؤيته ٢٠ درجة لأحسن العينين حتى بعد استخدام المعينات البصرية . وهذا يعني أن ما يمكن للشخص العادي أن يراه على مسافة مائتي قدم يجب أن يتم تقريبه للشخص المعوق بصرياً إلى مسافة عشرين قدماً حتى يتمكن من رؤيته . أما مجال رؤيته وهو المساحة الكلية التي يستطيع أن يراها في وقت معين دون تحريك مقلتيه فيكون ضيقاً جداً

مما يصعب عليه أن ينتقل من مكان إلى آخر إذ يقل مجاله البصري عن عشرين درجة بينما يبلغ مثل هذا المجال ثمانين درجة بالنسبة للفرد العادي .

ب- ضعاف البصر أو المبصرين جزئياً : ***partially sighted*** وهم أولئك الأفراد الذين تتراوح حدة إبصارهم المركزية بين ٧٠/٢٠ أي ٦ /٢٠ وبين ٢٠٠/٢٠ أي ٦ /٦٠ في أقوى العينين بعد إجراء التصحيحات الطبية اللازمة .

٥- الإعاقة البصرية من المنظور الطبي :

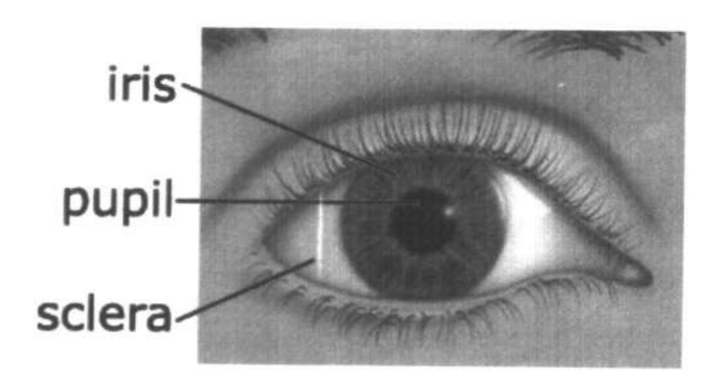
تشير منى الحديدي (١٩٩٦) إلى أن الإعاقة البصرية من هذا المنظور الطبي إنما تعد بمثابة ضعف في أي من الوظائف الخمسة التالية؛ البصر المركزي، والبصر المحيطي، والبصر الثنائي، والتكيف البصري، ورؤية الألوان وذلك نتيجة تشوه تشريحي ، أو إصابة بمرض أو جروح في العين . وبذلك تعجز العين عن القيام بوظيفتها على الوجه المطلوب إذ يضعف البصر على أثر ذلك إلى الدرجة التي يعجز الفرد فيها عن القيام بأي عمل يحتاج أساساً للرؤية . وبذلك فإن المفهوم الطبي للإعاقة البصرية يميز بين حالتين للإعاقة هما :

- العمى الكلي أو فقد البصر كلية ***totally blind*** وهو ما يعني عدم قيام العين على أن تقوم بأداء وظيفتها نتيجة لعدم تفاعل إنسان العين مع الضوء مطلقاً .
- وجود حساسية ضعيفة للضوء لدى الفرد يستطيع الفرد بموجبها أن يميز فقط بين مصادر الضوء المختلفة وهو ما يعني أن حدة إبصاره تقل عن ٦ /٦٠ ولذلك فهو يعتبر من الناحية العملية في حكم المكفوفين .

تركـيب العـين

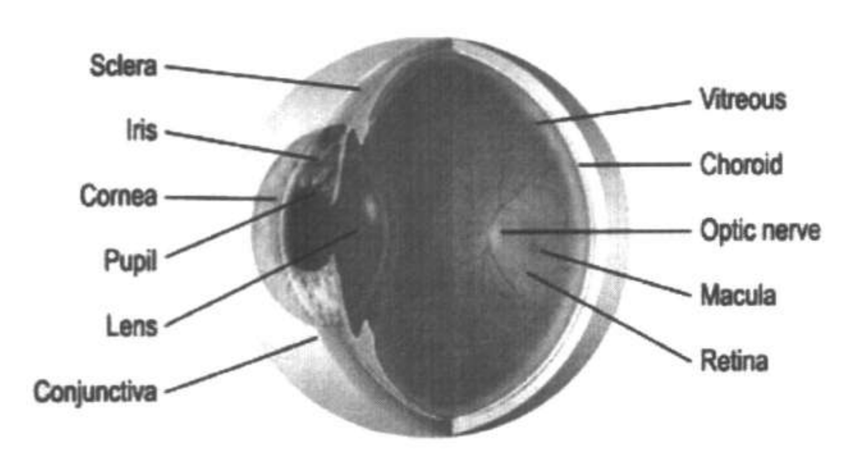
العين هي جهاز الإبصار بالنسبة للإنسان، وهي غاية في التعقيد سواء فيما يتعلق بالتركيب، أو بطريقتها في أدائها الوظيفي المميز . وإذا كان هناك من يتحدث عن الكاميرا عندما يتناول طريقة قيام العين بأداء وظيفتها فإننا نوضح أن الفرق شاسع جداً بين الاثنين بل إنه لا مجال للمقارنة بينهما، ولكن الهدف من هذا الحديث ما هو إلا تقريب الفكرة للذهن حتى يسهل علينا إدراكها بهذه الكيفية . ويشير مارك إريكسون (٢٠٠١) Erickson إلى أن العين توجد على شكل كرة داخل تجويف

عظمي، ويعلوها الجفن والأهداب والحاجب، كما توجد بها الغدد الدمعية التي تفرز الدموع كي تغسل العين وتقيها مما قد تتعرض له من أذى أو ضرر . وكل هذه الأجزاء عبارة عن أجزاء خارجية للعين في مقابل أجزاء أخرى داخلية .



شكل (١) الأجزاء الخارجية للعين

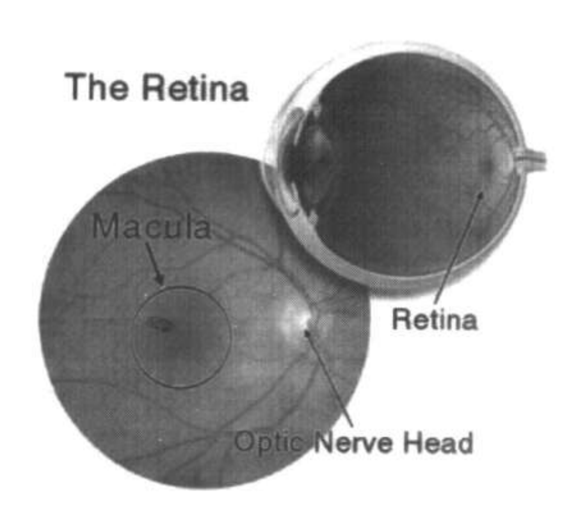
أما الأجزاء الداخلية للعين فهي تلك الأجزاء التي تتضمنها كرة العين أو المقلة وهي القرنية، والقزحية، والعدسة، والبؤبؤ، والحدقة، والعضلة الهدبية، والعضلات الجانبية، والشبكية، والبقعة، والملتحمة، والعصب البصري، والألياف البصرية، والجسم الهدبي، والغلاف المشيمي، والسائل الزجاجي . ويوضح الشكل التالي هذه الأجزاء.



شكل (٢) الأجزاء الداخلية للعين

هذا وتوجد كرة العين أو المقلة *eye ball* كما ذكرنا داخل تجويف عظمي يحميها من الإصابة، وتساعدها العضلات الموجودة بها على الحركة في الاتجاهات المختلفة . ويرتبط بالمقلة أجزاء أخرى هي العضلات، والأربطة، والجفون، والرموش، والملتحمة *conjunctiva* والغدد الدمعية . *lacrimal glands* وتضم المقلة قسمين أو قطاعين ذوي جسمين كرويين يختلفان في الحجم حيث يكون القطاع الأمامي صغيراً وشفافاً إذ يحتوي على سائل مائي رقيق يفرزه الجسم الهدبي *ciliary body* ويشكل هذا القطاع ٦/١ من حجم المقلة ويعتبر بمثابة خزانة أمامية تقع بين القرنية *cornea* والقزحية *iris* تحوي ذلك السائل المائي، أما القطاع الخلفي فهو أكبر في الحجم من القطاع الأمامي حيث يشكل ٦/٥ من حجم المقلة، ويكون معتماً، ويكون عبارة عن غرفة كبيرة تقع خلف العدسة *lens* مباشرة، ويحتوي على مادة هلامية تعرف بالسائل الزجاجي . *vitreous* ويعرف الخط الواصل بين مركزي هذين القطاعين باسم المحور البصري *optic axis* كما يكون لكل قطاع منهما محور خاص به بحيث يتوازى المحوران معاً بما لا يتطابق مع المحور البصري الواصل بينهما . كذلك فإن الأعصاب البصرية *optic nerves* تتبع اتجاه تلك المحاور، وبالتالي فإن تلك الأعصاب لا تكون متوازية .

هذا وتعتمد قدرة الفرد على الإبصار على حركة أجزاء عديدة داخل مقلة العين. وعندما ينظر الفرد إلى شيء ما فإن أشعة الضوء تنعكس من هذا الشيء إلى القرنية *cornea* حيث تتعرض تلك الأشعة للانثناء والانكسار والتجمع بواسطة القرنية، والعدسة lens والجسم الزجاجي *vitreous* حيث تنفذ الأشعة عبر القرنية التي تقوم بكسرها، ثم تنكسر مرة أخرى عند نفاذها خلال السائل المائي لتمر بعد ذلك من فتحة البؤبؤ *pupil* التي تتكيف تبعاً لدرجة شدتها، ثم تنتقل تلك الأشعة بعد ذلك إلى العدسة، وتتمثل وظيفة العدسة في تجميع الأشعة على الشبكية *retina* بشكل واضح حيث تنتقل إليها عبر السائل الزجاجي، أما الصورة التي تتكون على الشبكية فتكون مقلوبة . وبعد ذلك تتحول أشعة الضوء في الشبكية إلى نبضات كهربية تنتقل خلال الألياف العصبية إلى العصب البصري *optic nerve* ثم إلى المخ عبر مسارات معينة حيث يتم إدراك الصورة بوضعها العادي . وتعتبر البقعة *macula* هي أكثر أجزاء الشبكية حساسية، وهي المسئولة عن حدة الإبصار حيث تستخدم في القراءة، وفي التحديق في الأشياء المختلفة، وهكذا . ويوضح الشكل التالي هذا الجزء .



شكل (٣) الشبكية والبقعة والعصب البصري

ومن بين الأجزاء التي تتكون منها العين ما يلي :

١- العدسة : *lens* تقع خلف البؤبؤ مباشرة وخلف القرنية بمسافة قصيرة ويفصل بينهما السائل المائي الرقيق . وتتعلق بأربطة يمكن شدها وإرخاؤها عن طريق عضلات دقيقة على جوانب العين، ويتغير شكلها ووضعها تبعاً لمدى الرؤية حتى يتم تركيز الأشياء المرئية على الشبكية إذ أنها تكون سميكة عند الرؤية عن قرب، وتكون مسطحة رقيقة عند الرؤية من بعد أو عند الراحة والاسترخاء، إلا أنها تفقد مرونتها هذه مع التقدم في العمر .

٢- البؤبؤ : *pupil* هو إنسان العين، وهو عبارة عن فتحة تظهر كبقعة سوداء مستديرة في مركز القزحية، وتقع قبل العدسة، كما أنها تتسع وتضيق تبعاً لشدة الضوء النافذ إليها .

٣- القزحية : *iris* وهي عبارة عن قرص ملون يحجب العدسة بصورة جزئية، ويتحكم في حجم البؤبؤ وفقاً لشدة الضوء النافذ إليه .

٤- القرنية : *cornea* عبارة عن نسيج أو غلاف شفاف يحمي العين، وتعتبر نافذة أمامية للعين على العالم الخارجي، وتقوم بتجميع وتركيز الأشعة الضوئية التي تدخل إلى العين والتي تعكسها الأجسام المرئية، ثم تقوم بإرسالها إلى الشبكية .

٥- الشبكية : *retina* وهي عبارة عن السطح الداخلي الخلفي المبطن لكرة العين من الداخل ووظيفتها استقبال الأشعة الضوئية النافذة إليها من الأجسام المرئية وتجميعها حيث توجد بها خلايا عديدة تعمل كمستقبلات للأشعة الضوئية . وعند تجميع تلك الأشعة تتكون صورة مقلوبة للجسم المرئي، ويتم تحويل الأشعة إلى نبضات كهربية تنتقل خلال العصب البصري إلى المخ فيتم إدراك الصورة كما هي في الواقع .

وبذلك فالعين تتركب من أربعة أجزاء رئيسية هي :

١- الجزء الوقائي : *protective*

ويشتمل هذا الجزء على الأجزاء الخارجية من العين، ومن ثم فهو يتضمن التجويف العظمي الذي تقع فيه العين، والحاجب، والأهداب، والجفن، والدموع التي تحجب الأذى عن مقلة العين حيث تقوم بغسيل العين من الأتربة والغبار .

٢- الجزء الانكساري : *refractive*

ويشتمل على تلك الأعضاء التي تعمل بصفة أساسية على تجميع الضوء النافذ إلى العين وتركيزه على الشبكية . وتضم هذه الأجزاء بذلك القرنية، والعدسة، والقزحية، والرطوبة المائية، والسائل الهلامي، والبؤبؤ .

٣- الجزء العضلي : *mascular*

ويتضمن هذا الجزء ست عضلات تتصل بمقلة العين، وترتبط بالمخ . وتتمثل وظيفتها الأساسية في تحريك العين داخل المحجر في كل الاتجاهات؛ إلى أعلى، وإلى أسفل، وإلى اليمين، وإلى اليسار . ولذلك تعمل هذه العضلات مع بعضها البعض بانسجام وتوافق تام .

٤- الجزء الاستقبالي : *receptive*

ويشتمل هذا الجزء على الأعضاء المستقبلة في العين وهي الشبكية، والعصب البصري، ومركز الإبصار في المخ .

ومما لا شك فيه أن كل جزء من هذه الأجزاء الأربعة سواء الوقائي، أو الانكساري، أو العضلي، أو الاستقبالي يتعرض لبعض الاضطرابات أو الأمراض المختلفة التي يمكن أن تؤدي في غالبيتها إلى فقد الإبصار سواء فقداً تاماً أو كان مثل هذا الفقد عبارة عن فقد جزئي فقط تظل معه بعض البقايا البصرية لدى الفرد وذلك كما يلي :

أولاً : الاضطرابات التي تصيب الجزء الوقائي :

تتمثل الاضطرابات التي يمكن أن يتعرض لها الجزء الوقائي من العين بصفة أساسية في ثلاث فئات هي الأرماد، والإصابات، والمهاق .

١- الرمد الحبيبي : وينتج من فيروس معين يعمل على تليف نسيج العين والملتحمة.
٢- التراكوما : وهي نوع من الرمد الحبيبي المزمن الناتج عن بعض الفيروسات المعدية .
٣- الرمد الصديدي : وينتج عن ميكروب ينتقل إلى العين عن طريق الذباب والعدوى.
٤- الإصابات المباشرة للعين سواء كيميائيا أو عضوياً من جراء بعض المواد الحادة مثلاً .
٥- المهاق: ويؤدي إلى غياب صبغيات كل من البشرة والشعر والجفون، كما يصاحبه حساسية شديدة للضوء تؤدي إلى انعدام الرؤية .

ثانياً : الاضطرابات التي تصيب الجزء الانكساري :

ويعرف كل من هذه الاضطرابات بأنه عبارة عن خطأ انكساري معين *refractive error* وتوجد مجموعة من الأخطاء الانكسارية التي يمكن أن يتعرض الفرد لها والتي تؤثر بشكل كبير على حدة إبصاره وعلى محيط رؤيته . ومن بينها ما يلي :

١- قصر النظر : *myopia* وينتج عن كبر حجم كرة العين بشكل غير عادي يترتب عليه تمركز الأشعة الضوئية المنعكسة داخل العين ذاتها قبل أن تصل إلى الشبكية وذلك بدلاً من التمركز على الشبكية مما يؤدي إلى عدم وضوح الأشياء التي ترى من مسافات بعيدة بينما تبدو الأشياء التي ترى من مسافات قريبة أكثر وضوحا .
٢- طول النظر : *hyperopia* وينتج عن صغر حجم كرة العين بشكل غير عادي يترتب عليه تمركز الأشعة الضوئية المنعكسة إلى العين خلف الشبكية وليس عليها فتبدو الأشياء القريبة أقل وضوحا، بينما تبدو الأشياء البعيدة أكثر وضوحاً .

٣- اللابؤرية أو الاستجماتيزم : astigmatism وهو عبارة عن خطأ انكساري يؤدي إلى اختلاف نظام انحناء أسطح العين أو عدم انتظام تقوس القرنية تتشتت معه الأشعة المنعكسة من الجسم المرئي في نقطتين مختلفتين بدلاً من واحدة فقط ، فلا تتكون صورة واضحة لذلك الجسم على الشبكية، بل يكون هناك ما يعرف بين عامة الناس بالزغللة .

٤- ارتفاع ضغط العين (الجلوكوما) : وينتج عن زيادة إفراز الرطوبة المائية في العين مع عدم أو ضعف تصريفها مما يؤدي إلى ارتفاع الضغط العادي على كرة العين . ومع تزايد الضغط قد لا يصل الدم إلى العصب البصري مما يؤدي إلى انفصال الشبكية ثم حدوث العمى الذي قد يصير أمراً حتمياً آنذاك .

٥- المياه البيضاء (كاتاراكت) : وفي هذا الاضطراب تتعتم العدسة وتفقد شفافيتها نتيجة لوجود سحابة بيضاء أو صفراء تغطيها وهو الأمر الذي يؤدي إلى إضعاف قوة الإبصار، وإلى عدم قدرة الفرد حينئذ على تمييز الألوان .

ثالثاً : الاضطرابات التي تنتج عن الخلل في عضلات العين أو الجزء العضلي :

هناك بعض الاضطرابات التي تصيب العين على أثر حدوث خلل واضح في الجزء العضلي منها أو في تلك العضلات الموجودة فيها، ومنها ما يلي :

١- الحول : *strabismus* ويحدث نتيجة عدم التآزر بين عضلات العين لا تستطيع العينان من جرانه التركيز على شكل مرئي واحد في ذات الوقت حيث يأخذ محور إبصار كل عين اتجاهاً مختلفاً عن الآخر، ولا يلتقي المحوران عند نقطة واحدة، وهو الأمر الذي يؤدي إلى ازدواج الرؤية من جانب الفرد .

٢- اهتزاز مقلة العين : *nystagmus* وهو عبارة عن تذبذب سريع لا إرادي للعينين يؤدي إلى عدم القدرة على التركيز في رؤية الأشياء مما يؤدي إلى عدم رؤيتها بوضوح إضافة إلى وجود مشكلات أخرى عديدة في القراءة .

٣- الكمش أو العمش : *amblyopia* ويتمثل في وجود عتامة أو إظلام في الإبصار يصبح من الصعب معه أن تكون هناك رؤية واضحة للأشياء .

رابعاً : الاضطرابات الناتجة عن الخلل في الجزء الاستقبالي :

وهناك إلى جانب ذلك اضطرابات أو أمراض أخرى تصيب الفرد نتيجة لوجود خلل ما في الجزء الاستقبالي من العين مثله في ذلك مثل غيره من الأجزاء الأخرى التي تتألف العين منها . ومن هذه الاضطرابات ما يلي :

١- التليف خلف العدسية : *congenital cataract* وينتج عن زيادة معدل الأكسجين في الحضّانات التي يوضع فيها الأطفال المبتسرون .

٢- الإعاقة البصرية الناتجة عن خلل في قشرة الدماغ أو اللحاء : *cortical* وهو عبارة عن خلل في مركز الإبصار بالمخ ينتج عن وجود خلل في المسارات البصرية الخارجية بالمخ والفصوص القذالية الموجودة في مؤخر الرأس أو حتى وجود هذا الخلل في تلك الفصوص فقط . ورغم ذلك تظل لدى الفرد بقايا بصرية .

٣- تلف العصب البصري : *optic nerve atrophy* وينتج عن تفسخ الألياف العصبية التي تصل الشبكية بمركز الإبصار في المخ مما يؤدي إلى ضيق المجال البصري أو مجال الرؤية بالنسبة للفرد .

فحص العينيــن

من المهم أن يقوم كل فرد بفحص الإبصار ومدى الرؤية بشكل دوري حيث يمكنه عن طريق تلك الفحوص الدورية أن يتعرف أولاً بأول على أي تطور غير طبيعي يتعرض له إبصاره، وبالتالي يمكنه أن يطلب التدخل في مراحل هذا التطور الأولى، ومن ثم يكون مثل هذا التدخل فعالاً للغاية حيث أن بعض أمراض العين لا يكون لها أي أعراض مبكرة، وبالتالي فإنها تظهر بشكل فجائي ولذا يجب أن يتم علاجها في الحال . ومن المهم أيضاً أن يتعرف الطبيب على التاريخ المرضي للفرد أو لأسرته إذا كانت هناك أي إصابات سواء له أو لأحد أفراد أسرته. ويتطلب الإلمام بالتاريخ المرضي أن يجيب المريض أو أحد أفراد أسرته عن بعض الأسئلة بصورة دقيقة ومفصلة . ومن أمثلة هذه الأسئلة ما يلي :

- فيما يتعلق بتوقيت حدوث الإصابة :

١- متى بدأت تعاني من هذه الأعراض؟
٢- هل حدث ذلك فجأة، أم أنه قد حدث بالتدريج؟
٣- هل كان يحدث ذلك بين حين وآخر؟ وكم مرة حدث مثل هذا الأمر؟
٤- ما طول المدة الزمنية التي استمرت خلالها هذه الأعراض؟
٥- في أي وقت من اليوم يحدث ذلك؛ في الصباح، أو المساء، أم أنه يستمر طوال الوقت؟

- نوعية الإصابة والأعراض :

٦- هل يعد فقد الإبصار فقداً تاماً؟
٧- هل توجد هناك أي بقايا بصرية تستطيع على أثرها أن تميز بين النور والظلام؟
٨- هل تأثرت عين واحدة بذلك، أم أن العينين كلتاهما قد تأثرتا به؟

- أعراض أخرى :

٩- ما هي أهم الأعراض الأخرى التي تشعر بها؟
١٠- هل هناك ألم في العين؟
١١- هل هناك صداع تشعر به؟

- معلومات إضافية :

١٢- ما هو الدواء الذي أخذته لذلك؟
١٣- هل هناك تاريخ أسري لمشكلات في العين أو فقد الإبصار؟
١٤- هل حدثت لك أي إصابة في العين أو الرأس؟

وإلى جانب ذلك فإن الفحص الروتيني للعين يجب أن يتضمن عدة أمور ذات أهمية في هذا الصدد يمكن أن نجملها فيما يلي :

١- حدة الإبصار .
٢- حركة العين .

٣- البؤبؤ أو إنسان العين .
٤- الجزء الخلفي من العين .
٥- ضغط العين .
٦- أن يتم عمل تقييم طبي شامل في ضوء ذلك .

وتقترح الأكاديمية الأمريكية لطب العيون (٢٠٠١) *American Academy of Ophthalmology* وهالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman أن يسير فحص العيون وفقاً لجدول زمني محدد يلتزم به الأفراد دون تأخير وذلك كما يلي :

١- بين الميلاد والشهر الثالث من العمر وذلك كنوع من المسح لأي أمراض يمكن أن تصيب العينين .
٢- من الشهر السادس وحتى نهاية العام الأول .
٣- في حوالي الثالثة من العمر، ثم في حوالي الخامسة .
٤- مرة واحدة على الأقل من سن السادسة وحتى التاسعة عشر من العمر .
٥- مرة واحدة على الأقل من سن العشرين وحتى التاسعة والثلاثين .
٦- مرة واحدة على الأقل ما بين كل عامين إلى أربعة أعوام من سن الأربعين إلى الرابعة والستين حتى وإن لم يكن هناك أي مشكلات تتعلق بالإبصار .
٧- مرة واحدة على الأقل ما بين كل عام إلى عامين بداية من سن الخامسة والستين .
٨- مرة واحدة سنوياً على الأقل لأي فرد يحتمل أن يصاب بأي اضطراب في العينين لأي سبب من الأسباب .

وجدير بالذكر أن هناك أسباباً عديدة تدفع إلى ضرورة إجراء فحوص دورية للعينين حتى يمكن أن نتفادى أي مخاطر تظهر أو يحتمل ظهورها، كما يمكن أن نتعامل مع مثل هذه المخاطر قبل أن تتطور ويستفحل أمرها . ومن هذه الأسباب ما يلي :

١- وجود تأخر نمائي لدى الطفل .
٢- الولادة المبتسرة .
٣- وجود تاريخ أسري لأمراض العيون كالجلوكوما مثلاً .

٤- حدوث أي إصابات سابقة بالعين .
٥- تعاطي أدوية معينة يمكن أن يكون لها تأثير على العين .
٦- الإصابة بأمراض معينة كالبول السكري ***diabetes*** على سبيل المثال .

ومما لا شك فيه أن هناك نتائج معينة يمكن أن تترتب على مثل هذه الفحوص الطبية للعين التي يجريها طبيب العيون للفرد من بينها ما يلي :

١- التعرف على حدة الإبصار ومجال الرؤية بالنسبة للفرد .
٢- الاكتشاف المبكر لأي تطور غير طبيعي تتعرض له العين .
٣- استخدام وسائل معينة لتصحيح الإبصار كالعدسات اللاصقة أو النظارات .
٤- استخدام أدوية معينة للتغلب على أي خلل بسيط في أي من الأجزاء الأربعة للعين .
٥- التدخل الجراحي إذا لزم الأمر .
٦- التعرف على بعض المؤشرات المبدئية المبكرة الدالة على بعض هذه الاضطرابات عند الأطفال حتى يمكن التعامل معها في وقت مبكر .

ويشير القريطي (٢٠٠١) إلى أن مثل هذه المؤشرات المبدئية عند الأطفال تتطلب الملاحظة الدقيقة من جانب الآباء والمعلمين والزائرات الصحيات بالمدارس والطبيب المدرسي حيث أنها تكشف عن احتمال وجود اضطرابات أو مشكلات بصرية لدى الطفل . وقد تأخذ هذه المؤشرات شكلا واحداً أو أكثر من أنماط ثلاثة من الأعراض كما يلي :

- أعراض سلوكية تتعلق بالعين .
- أعراض تتعلق بالشكل الخارجي للعين .
- شكوى مستمرة من بعض الأمور التي تتعلق بالعين .

وتتعلق الأعراض من النمط الأول بما يلي :

١- فرك العينين بصورة مستمرة .
٢- فتح وإغلاق إحدى العينين بشكل متكرر .
٣- تحريك الرأس بطريقة ملفتة عند النظر إلى الأشياء القريبة أو البعيدة .
٤- مواجهة صعوبات عند القيام بأي عمل يتطلب استخدام العينين عن قرب .
٥- وضع الأشياء المطبوعة قريباً جداً من العين حتى يقوم بقراءتها، ووجود صعوبات مع ذلك في قراءتها .

٦- فتح العينين وإغماضهما بسرعة وبصورة مستمرة وبشكل لا إرادي .
٧- عدم رؤية الأشياء البعيدة بوضوح .
٨- كثرة الاصطدام بالأشياء الموجودة في محيط المجال البصري، وقد يحدث السقوط على الأرض من جراء ذلك .
٩- تقطيب الحاجبين والنظر إلى الأشياء بعينين شبه مغمضتين .
١٠- البطء والخوف والحذر الشديد عند ممارسة بعض الأنشطة الحركية اليومية .

بينما تتمثل الأعراض من النمط الثاني من هذه الأنماط فيما يلي :

١- وجود حول في العين .
٢- احمرار الجفنين وانتفاخهما .
٣- الالتهابات المتكررة للعين .
٤- إفراز الدموع بكميات غير عادية .

أما الأعراض من النمط الثالث فيمكن أن تتمثل فيما يلي :

١- حرقان شديد ومستمر في العينين يؤدي إلى فركهما .
٢- صداع ينتج عن أداء أي عمل يتطلب الرؤية عن بعد .
٣- عدم القدرة على رؤية الأشياء عن قرب ولو من مسافة قريبة .
٤- عدم القدرة على التمييز البصري بين الأشياء .
٥- رؤية صور الأشياء مزدوجة .

قياس حدة الإبصار

يعد قياس حدة الإبصار منذ مرحلة الطفولة أمراً مهماً وذلك للتعرف المبكر على أي خلل في الإبصار، والعمل بالتالي على تصحيحه في بدايته . ويمكن التعرف على حدة الإبصار وقياسها عن طريق استخدام العديد من المقاييس الخاصة بذلك، ومن أمثلتها ما يلي :

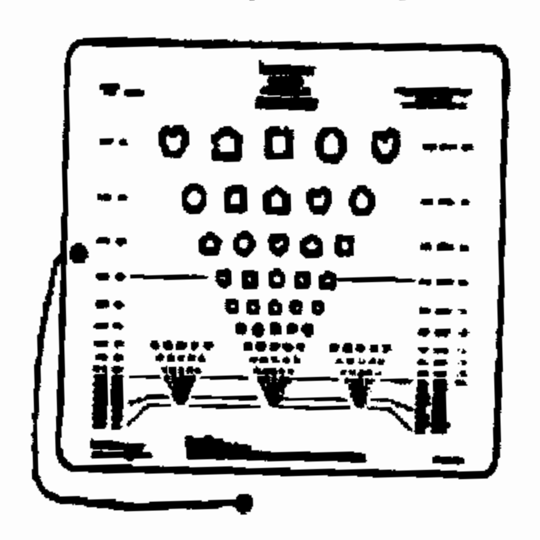
(١) مقياس حدة الإبصار الأولية للأطفال : *Basic Visual Acuity Test*

ويعتبر هذا المقياس من إعداد المجلس الدولي أو العالمي لطب العيون *International Council of Ophthalmology* ويعرف هذا المقياس باختبار الخطوط *line test* حيث تكون المسافة بين الرموز المستخدمة والأنماط البصرية

المختلفة *optotypes* مساوية لعرض الرموز المستخدمة والتي تتضمنها اللوحة المقدمة للطفل . ويتضمن هذا المقياس عدداً من المقاييس من بينها ما يلي :

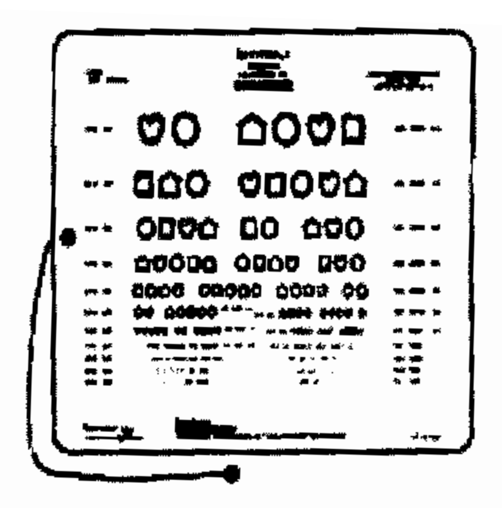
أ- مقاييس الرؤية عن قرب : *Near Vision Tests*

تعد الرؤية عن قرب للأطفال أهم من الرؤية من مسافات بعيدة حيث يجب أن يرى الطفل أولاً الأشياء التي يتضمنها مجال محيطه البيئي، وأن يدركها جيداً، ويتعامل معها حتى لا يصطدم بها، أو يقع على الأرض من جرانها فيتعرض لجروح أو إصابات وخلافه . كما أن الرؤية عن بعد بالنسبة له آنذاك لن تصل إلى مثيلتها لدى المراهق مثلاً، ولذا يجب أن يتم قياس الرؤية أولاً من مسافة قريبة وهو ما نستخدم له مقياس الخطوط كما في الشكل التالي .



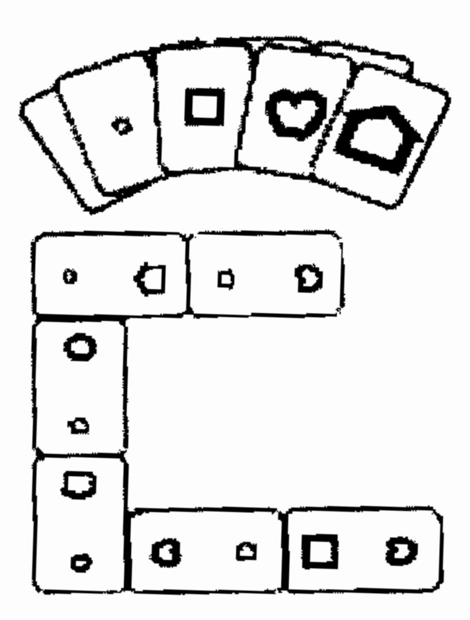
شكل (٤) لوحة مقياس الخطوط للأطفال

وعندما يبدأ الطفل في تعلم القراءة يتم استخدام اختبار آخر يمثل الجانب العكسي لهذا المقياس يعرف باختبار الرموز المتزاحمة ***crowded symbols test*** حيث يتناول هذا المقياس حجم النص الذي يتوقع أن يتعامل الطفل معه، وهو ما يوضحه الشكل التالي :



شكل (٥) لوحة اختبار الرموز المتزاحمة للأطفال

ويمكن أيضاً استخدام أشكال فردية كما هو الحال في ورق اللعب (الكوتشينة) أو في قطع الدومينو ، وهو ما يمكن استخدامه كمقياس للرؤية عن قرب للأطفال، ويعرف هذا النمط من الاختبارات باسم الرموز الفردية *single symbols* كما في الشكل التالي :



شكل (٦) ورق اللعب والدومينو كأمثلة لاختبار الرموز الفردية

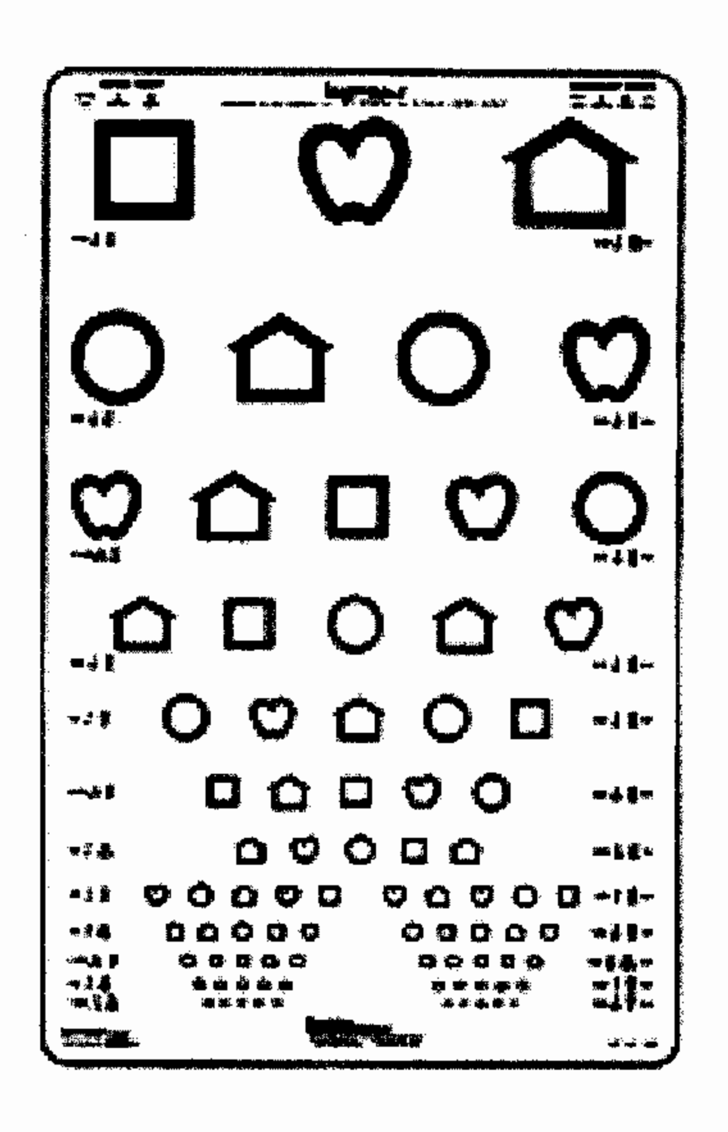
وبذلك نلاحظ أن هذا النوع من المقاييس يتضمن ثلاثة أنماط هي :

- اختبار الخطوط .
- اختبار الرموز المتزاحمة .
- اختبار الرموز الفردية .

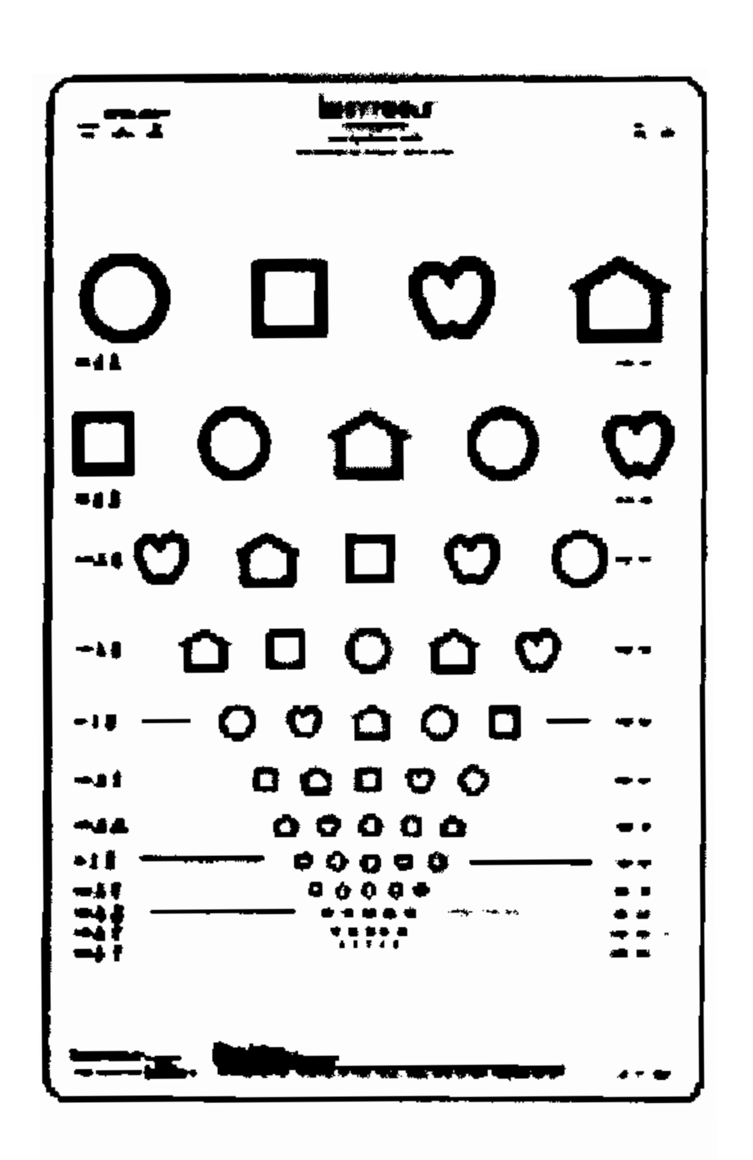
ولكل من هذه المقاييس طريقته في احتساب درجة حدة الإبصار للطفل وإن سارت تلك الطريقة فيها جميعاً على نفس النسق إذ أنها تعتمد في الأساس على قدرة الطفل على رؤية الشكل المتضمن أو الأشكال المتضمنة وفقاً لذلك الصف الذي يستطيع الطفل أن يرى فيه أياً من هذه الأشكال بوضوح تام حيث يتضح أن الصورة عامة تكون أكبر وأكثر وضوحاً في الصفوف العليا من اللوحة فتعكس درجة أقل من حدة الإبصار من جانب الطفل، ثم تأخذ تلك الصور في الصغر كلما اتجهنا إلى أسفل أي إلى الصفوف الدنيا أو التي توجد في الجزء السفلي من اللوحة فتعكس بذلك درجة أكبر من حدة الإبصار من جانبه . وفيما يتعلق بالصور الفردية فإنها أيضاً تسير وفق هذا النسق وذلك من حيث حجم الصورة ودرجة وضوحها وإن ظلت قدرة الطفل على تمييز الصور هي الأساس في احتساب درجة حدة إبصاره .

ب- مقاييس الرؤية عن بعد : *Distance Vision Tests*

وتعتمد مثل هذه المقاييس على قياس حدة رؤية الطفل من مسافة بعيدة تبلغ ثلاثة أمتار، وإذا كانت هذه المسافة بعيدة جداً بالنسبة له يتم تقريبها كي تصبح مترين فقط، أما بالنسبة للأطفال الأكبر سناً فإن تلك المسافة يمكن أن تزيد حتى تصل إلى ستة أمتار . ويتضمن المقياس مجموعتين أو ثلاثة من الرموز المختلفة في صفوفه الدنيا أو السفلى أي التي توجد في أسفل اللوحة، أما في الصفوف العليا المتضمنة أي التي توجد في النصف الأعلى من اللوحة فتوجد مجموعات عديدة من الرموز كما يتضح من الشكل التالي . وتعد مثل هذه المجموعات العديدة من الرموز التي توجد في أسفل اللوحة صعبة جداً بالنسبة للأطفال دون الخامسة من أعمارهم، ولذلك يتم بالنسبة لهم استخدام لوحة ذات عشرة خطوط ومجموعة واحدة فقط من الرموز . وإلى جانب ذلك يمكن استخدام رموز فردية من تلك الرموز المتضمنة باللوحة وذلك على شكل بطاقات مستقلة خاصة بكل منها . وإذا كنا نقوم بوضع تلك اللوحات أمام الطفل على مسافة معينة فإنه يمكننا أن نقوم بوضعها خلفه ووضع مرآة أمامه على نفس المسافة المطلوبة، ويتم فحص إبصاره وفقاً لذلك .



شكل (٧ أ) لوحة اختبار الرؤية عن بعد للأطفال



شكل (٧ ب) لوحة اختبار الرؤية عن بعد للأطفال

(٢) مقاييس حدة الإبصار للأطفال في سن المدرسة والمراهقين والراشدين :

هناك العديد من المقاييس على هيئة لوحات *charts* تستخدم لقياس حدة إبصار الأطفال في سن المدرسة أو المراهقين أو الراشدين من بينها ما يلي :

١- لوحة أصابع اليد . *hand chart*

٢- لوحة الرموز . *symbol chart*

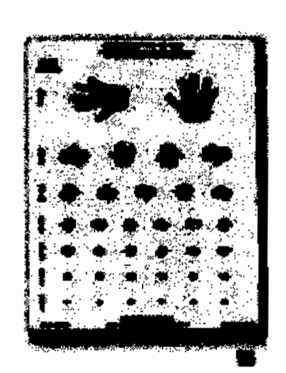
٣- لوحة E . *E chart*

٤- لوحة الحروف . *letter chart*

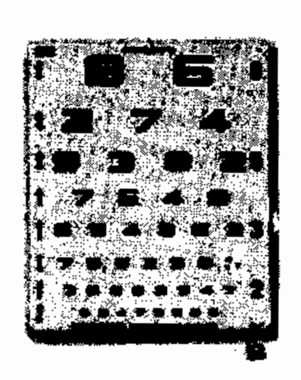
٥- لوحات سنيلين . *Snellen charts*

٦- لوحة الأرقام . *number chart*

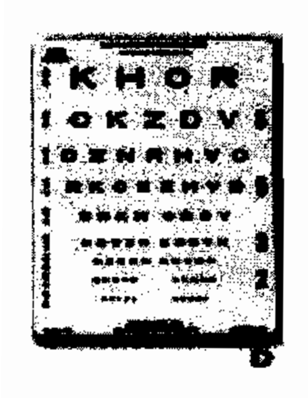
وهناك إلى جانب ذلك لوحات عديدة أخرى مشابهة تقوم جميعها على نفس الفكرة، ولذلك فقد رأينا أن نكتفي بهذه اللوحات فقط كأمثلة للوحات أو المقاييس من هذا القبيل التي يمكن استخدامها لنفس الغرض وهو قياس حدة الإبصار لهذه الفئات من الأفراد . وتعرض الأشكال
التالية لتلك اللوحات على سبيل الإيضاح .



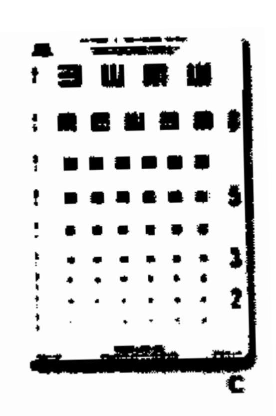
لوحة أصابع اليد

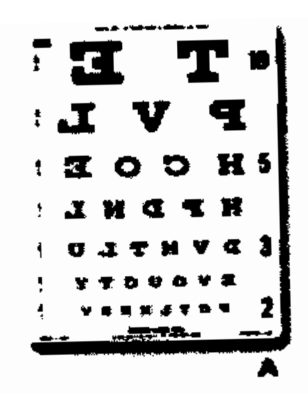


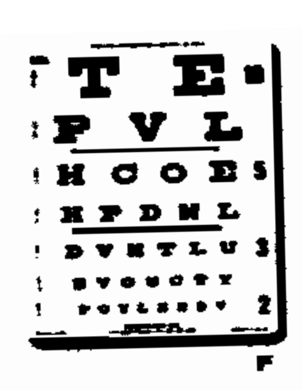
لوحة الأرقام



لوحة الحروف







لوحـة E لوحة الحروف المعكوسة – سنيلين لوحة الحروف – سنيلين

شكل (٨) أمثلة لمقاييس حدة الإبصار للمراهقين والراشدين

وتتضمن كل لوحة من هذه اللوحات صفوفاً من الأشكال أو الأرقام أو الحروف التي تتدرج في الحجم من أعلى إلى أسفل حيث تكون كبيرة في أعلى اللوحة، وتأخذ في الصغر تدريجياً إلى أن تبلغ أقل حجم ممكن لها في أسفلها . أما بالنسبة للوحة E فإن المفحوص يقوم بالإشارة إلى أرجل هذا الحرف وذلك من أعلى اللوحة حيث أكبر حجم له، ثم يتجه إلى أسفل اللوحة حيث أقل حجم له . ولما كان كل صف من تلك الصفوف المتضمنة باللوحة يطابق حدة الإبصار من مسافة معينة فإن حدة الإبصار تقل في أعلى اللوحة، وتزداد كلما اتجهنا إلى الصفوف في أسفلها . وعادة ما توضع اللوحة على بعد ستة أمتار أي عشرين قدماً من الفرد المراد فحص إبصاره، ويتم فحص عين واحدة، ثم العين الأخرى، فالعينين معاً . وتتحدد حدة الإبصار بناء على الصف الذي يستطيع أن يراه وهو يقف على تلك المسافة . وعادة ما تستخدم لوحة E ولوحة الرموز ولوحة أصابع اليد مع صغار الأطفال أو أولئك الذين لا يستطيعون القراءة، أما اللوحات الأخرى فيتم استخدامها مع الأطفال الأكبر سناً أو أولئك الذين يمكنهم القراءة . ومع ذلك فإن هذه اللوحات تقيس حدة الإبصار دون التطرق إلى أي مشكلات بصرية يواجهها الفرد مما يجعلنا نستخدم مقاييس أخرى بجانبها لذلك الغرض .

(٣) فحص النظر بالكمبيوتر :

تستخدم التكنولوجيا الحديثة للتعرف على المشكلات البصرية المختلفة التي يمكن أن يتعرض الفرد لها كطول النظر، أو قصر النظر، أو الاستجماتيزم، أو غيرها من الأمراض التي يمكن أن تصيب الأجزاء المختلفة للعين . بل إننا نستخدم مثل هذه التكنولوجيا في سبيل القيام بفحص طبي شامل للعينين حيث يكون مثل هذا الفحص هو الأكثر دقة .

(٤) مقياس باراجا للكفاءة البصرية :

أعدت باراجا Barraga هذا المقياس لتقدير درجة الكفاءة البصرية *visual functioning efficiency* في رؤية المواد المطبوعة عن قرب، وكذا المثيرات البصرية التي تتضمن أشكالاً هندسية مختلفة في الحجم ودرجة التعقيد على أن يقوم المفحوص بتحديد الشكل المطابق للمثير الأصلي وذلك من الأشكال المتضمنة .

(٥) جهاز كيستون للمسح البصري :

يعد هذا الجهاز بمثابة أول جهاز تم تصميمه بغرض قياس تآزر العينين تحت ظروف مشابهة لما يحدث أثناء عملية القراءة . وإلى جانب قياس حدة إبصار الفرد فإنه يمكن من خلاله أيضاً التعرف على طول النظر، أو قصر النظر، أو اللابؤرية، وعدم التوازن الرأسي والجانبي، وخلط النقاط البعيدة والقريبة . كذلك يمكن من خلاله قياس حدة الإبصار لكل عين على حدة إلى جانب العينين معاً .

(٦) اختبار آيمز للإبصار :

ويستخدم في التعرف على حدة الإبصار، وبعض الاضطرابات أو الأمراض التي يمكن أن تلحق بمكونات بعض أجزاء من العين كقصر النظر، وطول النظر، والتوازن العضلي .

(٧) بطاقة تقدير القراءة لنقابة الأطباء الأمريكية :

يذكر سيسالم (١٩٩٧) أنها عبارة عن بطاقة تثبت على عصا توضع على بعد ١٤ بوصة من العين، ويغلق المفحوص إحدى عينيه ويقرأ السطر الأول من البطاقة

فإن قرأه تكون حدة إبصاره ١٤/ ١٤ وكفاءته البصرية تساوي ١٠٠ أما إذا لم يتمكن من قراءته، واستطاع أن يقرأ السطر التالي له فإن حدة إبصاره تكون ١٤/ ٢١ وكفاءته البصرية ٩١،٥ . وبذلك تنخفض النسبة كلما أخفق الفرد في قراءة الأسطر .

أسباب الإعاقة البصرية

تتعدد الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى الإعاقة البصرية بين أسباب تعود إلى مرحلة ما قبل الولادة نتيجة لما تتعرض الأم الحامل له من عدوى أو نتيجة لعوامل وراثية، إلى أسباب أثناء الولادة كزيادة معدل الأكسجين في الحضّانات للأطفال المبتسرين، أو لعوامل بعد الولادة . وبذلك يمكن تحديد عدد من العوامل أو الأسباب التي تؤدي إلى فقد البصر كالتالي :

١- عوامل خلقية .
٢- عوامل وراثية .
٣- أخطاء انكسارية .
٤- إصابات العين أو الأمراض التي تتعرض لها .
٥- ضمور العصب البصري .
٦- إصابات الدماغ التي تؤثر على مركز الإبصار بالمخ .
٧- عوامل بيئية أخرى .

ويتضح من هذا العرض أن هناك عوامل خلقية كالعتمة الخلقية لعدسة العين، وأخرى وراثية يتراوح أثرها بين العمى الكلي والجزئي، كما يمكن أن تتسبب في ضمور الشبكية، أو أخطاء انكسارية كقصر النظر، أو طول النظر، أو عدم وضوح الرؤية . كذلك فإن الإصابات التي يمكن أن تتعرض العين لها سواء كانت كيميائية أو مادية من خلال شيء صلب أو شظايا المعادن يمكن أن تؤدي إما إلى العمى الكلي أو الجزئي أو حتى فقد العين، أضف إلى ذلك أن هناك بعض الأمراض التي تتعرض العين لها كالأرماد مثلاً تترك أثراً سيئاً على العين . كما أن ضمور العصب البصري له أثره السيئ أيضاً على الإبصار، وهو نفس ما يمكن أن تؤدي إليه إصابات الدماغ التي تؤثر على مركز الإبصار بالمخ . أما العوامل البيئية الأخرى فيمكن أن تضم القصور الحاد في فيتامين أ إلى جانب فيتامين ب ، جـ إضافة إلى عدم توفر الرعاية

الصحية اللازمة، وعدم وجود مياه نقية أو تلوث المياه، وعدم الاهتمام بغسيل العينين وتنظيفهما جيداً، وانتشار الفيروسات والبكتريا الضارة بالعينين، وانتشار العادات الصحية السيئة كاستخدام أدوات الغير وعدم تخصيص أدوات معينة لكل فرد كالمناشف مثلاً، وعدم الاهتمام الكافي بالجانب الصحي الوقائي . ويمكن عن طريق تحديدنا لها أن نقلل من أخطارها .

وتشير منظمة الصحة العالمية (١٩٩٧) *WHO* وهالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan & Kauffman إلى أن فقد البصر يمكن أن يحدث نتيجة لبعض الأمراض المعدية . وإذا ما استطعنا أن نحدد السبب الذي يمكن أن يؤدي إلى ذلك فإن حوالي ٨٠ % من حالات فقد البصر الكلي أو الجزئي يمكن تفاديها والتخلص منها وذلك من خلال الوقاية أو العلاج . كما تؤكد المنظمة أيضاً أن أهم الأسباب التي تؤدي إلى فقد البصر على مستوى العالم تتمثل في ثلاثة أسباب رئيسية تعد مجتمعة هي المسئولة عن أكثر من ٧٠ % من حالات فقد الإبصار على مستوى العالم . ففي الهند مثلاً تعتبر هذه الأسباب مسئولة عن ٧٤ % من تلك الحالات، وفي الصين حوالي ٧٣ % ، وفي بعض الدول الآسيوية الأخرى حوالي ٨٠ % ، وفي بعض الدول الأفريقية حوالي ٧٥% . وتختلف الأهمية النسبية لهذه العوامل باختلاف الدولة، وربما باختلاف الإقليم داخل نفس الدولة . وتتمثل هذه العوامل فيما يلي :

١- عُتمة عدسة العين أو المياه البيضاء . *cataract*

٢- الحُثار أو التراكوما . *trachoma*

٣- ارتفاع ضغط العين أو المياه الزرقاء أو الجلوكوما . *glaucoma*

هذا وسوف نتناول هذه الأسباب بشيء من التفصيل على النحو التالي :

أولاً : عتمة عدسة العين أو المياه البيضاء : *cataract*

تعتبر المياه البيضاء بمثابة عتمة في عدسة العين تسد المسار الطبيعي للضوء اللازم كي يتم الإبصار . ومن المعروف أن العدسة تقع خلف البؤبؤ *pupil* والقزحية *iris* الملونة، وعادة ما تكون شفافة، ويتركز دورها في إرسال الصور إلى المخ عن طريق تحول الأشعة إلى نبضات كهربية . وجدير بالذكر أن السبب الذي يؤدي إلى حدوث المياه البيضاء لا يزال غير معروف حتى وقتنا الراهن وذلك على

الرغم من أنه من المعروف أنها كمياه بيضاء ترتبط بالتغيرات الكيميائية التي تحدث في عدسة العين، وأنها غالباً ما ترتبط بعمر الفرد . إلا أن هناك عوامل أخرى قد تلعب دوراً هاماً في حدوثها مثل العدوى، والعوامل الوراثية، والعيوب الخلقية الناتجة عن إصابة الأم الحامل ببعض الأمراض كالحصبة الألمانية، أو تعاطيها بعض الأدوية لفترات طويلة . كذلك فهناك إصابات العين سواء نتجت بشكل كيميائي أو بشكل عضوي نتيجة استخدام بعض الأدوات الحادة، أو التعرض للحرارة الشديدة جدا، أو للإشعاع . وإضافة إلى ذلك فإن هناك بعض الأمراض التي تصيب العين، وبعض أمراض عامة معينة كالبول السكري ***diabetes*** ترتبط بتطور المياه البيضاء.

ولا يرتبط تطور هذا الاضطراب بمؤشرات معينة كألم العين، أو احمرارها، أو إفراز كم كبير الدموع مثلا، ولكن أعراضه جميعها ترتبط بحدوث قصور في الإبصار كالرؤية المشوشة أو المزدوجة، أو البقع، أو الصور الشبحية، أو الانطباع بوجود غشاوة على العين إلى جانب مشكلات تتعلق بالضوء مثل الإحساس بأن الضوء رغم قوته غير كاف للقراءة، والحاجة المستمرة لتغيير عدسات النظارة وهو ما قد لا يفيد في هذا الصدد . ومع تطور المياه البيضاء فإنها تظهر كبقعة بيضاء أو صفراء على البؤبؤ الأسود بالعين . وتتوقف حدة الإبصار على حجم هذه البقعة وموقعها من مركز عدسة العين . ومع تطور الاضطراب تحدث مشكلات في الإبصار وفقد للبصر، إلا أن التدخل الجراحي يلعب دوراً أساسياً في التخلص منها، وإن كان الأمر يتطلب زراعة عدسة صناعية بالعين في بعض الأحيان .

وتعتبر المياه البيضاء مسئولة عن أكثر من ٢٠ مليون حالة من حالات فقد الإبصار على مستوى العالم، كما تعد مسئولة عن حوالي نصف عدد حالات فقد الإبصار في بعض الدول بقارتي آسيا وأفريقيا . وتحدث المياه البيضاء بسبب تغير في شفافية العدسة الكريستالية بالعين، وعندما تصبح العدسة معتمة ***opaque*** فإنها تمنع الضوء من الدخول إلى العين وهو الأمر الذي يؤدي إلى الفقد التدريجي للإبصار حتى يحدث العمى بعد ذلك . وقد يولد بعض الأطفال ولديهم تلك العتمة في عدسة العين، بينما قد تظهر لدى بعض الأفراد بعد إصابات معينة بالعين، كما أنها ترتبط بالعمر الزمني للفرد بدرجة كبيرة حيث نلاحظ أنه مع زيادة عمر الفرد تزداد

فرصة ظهور المياه البيضاء، وأن هذا النوع من المياه البيضاء الذي يرتبط بالعمر الزمني للفرد يمكن علاجه عن طريق إجراء عملية جراحية بالعين يتم خلالها التخلص من العدسة المعتمة . وتقوم مثل هذه العملية في العديد من الدول النامية على زرع عدسات صناعية بالعين، وأنه رغم اللجوء إلى التكنولوجيا الحديثة للتخلص من المياه البيضاء فإن الأمر لا يزال يختلف عن ذلك في المناطق الريفية بالدول النامية حيث لا ترقى الأساليب المستخدمة إلى ذلك على الرغم من أن حوالي ٩٠ % من حالات فقد الإبصار لهذا السبب توجد في مثل هذه المناطق .

ويشير سيسالم (١٩٩٧) إلى أن هناك بعض المؤشرات الدالة على الإصابة بمثل هذا المرض أو الاضطراب منها ما يلي :

أ- ظهور غشاوة على العين تتسبب في عدم رؤية المريض للأشياء بنفس الوضوح الذي تعود عليه مما يضطره إلى تقريب الأشياء من عينيه أو الاستعانة بضوء أقوى.

ب- ازدواجية رؤية الأضواء كأن يرى المريض ضوء المصباح ضوئين أو يراه كأنه محاط بأضواء كثيرة .

جـ- تغير في لون حدقة العين بحيث تصبح قريبة من اللون الرمادي أو الأبيض .

ثانياً : الحُثار أو التراكوما : *trachoma*

ويعد بمثابة أحد الأمراض المعدية وأقدمها، وهو المسئول في الوقت الحالي عن حوالي ١٥ % من حالات فقد الإبصار على مستوى العالم حيث يوجد حوالي ٦ مليون شخص فقدوا بصرهم من جرائه إلى جانب ما يقارب ١٤٦ مليون حالة يعد هذا المرض نشيطاً لديها، ومن ثم فإنهم يحتاجون إلى علاج فعال حتى يتم إنقاذهم . ويكاد يتركز هذا المرض بشكل أساسي حالياً في المناطق الريفية بالعديد من دول أفريقيا، وبعض الدول في شرق البحر المتوسط، وبعض دول أمريكا الوسطى وأمريكا الشمالية .

ويعتبر عدم وجود رعاية صحية مناسبة أو مصادر نقية للمياه من العوامل المساعدة على انتشاره، إلا أن انتشاره يعتمد بالدرجة الأولى على انتشار البكتريا والفيروسات من خلال استخدام أدوات المريض كالمناشف والمناديل على سبيل

المثال إلى جانب الذباب عند انتقاله للوقوف على عين شخص سليم بعد وقوفه سابقاً على عين شخص مصاب . كذلك فإن هذا المرض ينتقل بسهولة بين الأفراد من خلال انتقال البكتريا عبر أدوات المريض وذلك من طفل إلى آخر، ومن الطفل إلى الأم داخل الأسرة ولذلك فهو ينتشر بين النساء بدرجة أكبر من الرجال إذ أن حوالي ٧٥ % من المصابين به من النساء . ويعد هذا المرض بطيء في تطوره حيث قد يبدأ منذ الطفولة ويتطور على مدى سنوات عديدة، ويكون على هيئة عدوى متكررة تسبب حك وفرك العينين . وبعد سنوات من العدوى المتكررة وذلك في الأربعينيات أو الخمسينيات من العمر فإن داخل الجفون قد يلتهب بدرجة كبيرة، ويتجه مع الرموش نحو الداخل فيحك بمقلة العين، وإذا استمر الوضع على هذا النحو ولم يتم علاجه فإنه يؤدي بطبيعة الحال إلى فقد الإبصار . ويمكن تحجيم هذا المرض إذا ما تم تخصيص أدوات معينة لكل فرد لا يستخدمها إلا هو فقط ، وتم استخدام الأدوية الخاصة له مع المضادات الحيوية إلى جانب التنظيف المستمر للعينين، واستخدام المياه النقية، وهو ما يعني ضرورة الاهتمام في المقام الأول بالإجراءات الوقائية حيث يكون من شأنها أن تحد بدرجة كبيرة من كم الإصابة بهذا المرض، ويعد هذا من أهم أهداف الطب الوقائي .

ثالثاً : ارتفاع ضغط العين أو المياه الزرقاء أو الجلوكوما : *glaucoma*

تعد الجلوكوما بمثابة ثالث أكثر العوامل المؤدية إلى فقد الإبصار على مستوى العالم إذ تعد هي المسئولة عن حدوث ذلك بين حوالي ٥،٢ مليون حالة، كما تتوقع منظمة الصحة العالمية وجود حوالي ١٠٥ مليون حالة يتوقع إصابتهم بفقد الإبصار من جرائها على مستوى العالم، وأن أكثر من ٨٠ % من هذه الحالات يعيشون في الدول النامية، ونادراً ما تحدث الإصابة بها قبل الخامسة والثلاثين من العمر، وفي حالة فقد الإبصار من جرائها فإنه لا يعود مرة أخرى . ومن المعروف أن هذا المصطلح لا يشير إلى مجرد مرض واحد فقط بل إنه في الواقع يشير إلى مجموعة من الأمراض التي تشترك معاً في ملامح عامة معينة تتضمن على وجه الخصوص بعض الاضطرابات مثل التهاب العصب البصري، وضيق مجال الرؤية، وارتفاع الضغط داخل العين . *intra ocular pressure IOP* وتنتشر مثل هذه الأنماط من الجلوكوما بين دول العالم بشكل مختلف، ولكنها عامة تزداد بين شعوب آسيا وأفريقيا

قياساً بالشعوب ذات الأصل القوقازي، وتؤدي إلى حدوث تلف في العصب البصري وفقد للإبصار الجانبي . ومن الصعب أن نلاحظ المؤشرات الأولية أو البدائية للجلوكوما لدى الفرد باستثناء تلك الحالات التي يتطور فيها الألم وضبابية الإبصار كنتيجة للزيادة المفاجأة في ضغط العين، ولذلك فأحياناً يطلق عليها اللص الصامت حيث تعمل تدريجياً على فقد الإبصار وذلك بطريقة ثابتة وإن كان معدلها بطيئاً، ولذلك فغالباً لا تتم ملاحظتها حتى وقت متأخر وحينئذ يكون قد تطور المرض بدرجة كبيرة، إلا أنه إذا ما تم اكتشاف المرض في مرحلة مبكرة يكون من الممكن علاجه .

وهناك في الغالب نوعان من الجلوكوما هما النمط الحاد، والنمط المزمن . وفي حين يكون النمط الحاد أقل شيوعاً فإنه يبدأ بشكل فجائي، فتحدث الضبابية وغالباً ما تكون مصحوبة بألم شديد في العينين وحولهما، أما النمط المزمن فهو الأكثر شيوعاً، ويتطور ببطء وبدون حدوث أي ألم مع وجود بعض الأعراض التي قد تظهر بشكل متقطع . وخلال المراحل الأولى للجلوكوما يتزايد ضغط السائل الهلامي الكثيف بالعين في مقدمة المقلة، ولا يوجد سبب معروف لذلك حتى الآن، أما السائل الموجود في مؤخرة مقلة العين فيقوم تحت الضغط المتزايد من السائل الموجود في مقدمتها بالاندفاع نحو الشبكية والضغط عليها . وإلى جانب ذلك فإن المياه الزرقاء تقوم بمهاجمة الخلايا العصبية والشعيرات الموجودة في الشبكية، وتقلل من كم الدم الذي يصل إليها لتغذيتها فينتج عن ذلك وعن الضغط المتزايد للسائل الهلامي تدمير تلك الخلايا العصبية والشعيرات المسئولة عن الرؤية الجانبية ***peripheral*** مما يؤدي إلى فقد تلك الرؤية الجانبية تدريجياً . أما في المراحل الأخيرة لتطور الجلوكوما فيعمل الضغط المتزايد على تدمير الخلايا المسئولة عن الرؤية الأمامية والمركزية، وبذلك يفقد الفرد بصره كلياً . ولذلك فإن أفضل وسيلة دفاعية تتمثل في أن يقوم الفرد بفحص دوري لعينيه بواقع مرة كل سنتين على الأكثر .

وهناك أعراض معينة للجلوكوما يتضمنها النمط المزمن هي :

١- التغيير المستمر لعدسات النظارة .

٢- عدم قدرة العينين على التكيف للغرف المظلمة كالمسرح مثلاً .

٣- حدوث قصور تدريجي في الإبصار .

٤- ضبابية الرؤية .

٥- وجود حلقات ملونة بقوس قزح حول الأنوار .

ويذهب دوجلاس (٢٠٠١) Douglas إلى أن هناك ما بين ٣٥- ٤٠ مليون شخص على مستوى العالم قد فقدوا بصرهم، وأنه إذا كان فقد البصر يمثل حدثاً مفجعاً في أي مكان بالعالم فإنه يعد مأساة بكل معانيها في الدول النامية حيث لا يحصل غالبية الأفراد على ضمانات اجتماعية، أو مساعدات طبية، بل إنهم يعتمدون فقط على أسرهم التي تعتبر فقيرة في أغلب الأحيان، وبذلك يظلون معتمدين على الآخرين في كل شيء مما يزيد من شعورهم باليأس الشديد . ومما لا شك فيه أنه ليس هناك سن معين لفقد الإبصار بل إن هناك أسباباً مختلفة قد تؤدي بالفرد في أي سن أو في أي مرحلة عمرية إلى فقد بصره مما يؤدي إلى العديد من الآثار السلبية المختلفة يعاني منها الفرد في كافة المجالات . ومن الملاحظ وفقاً لوجهة نظره أن هناك خمسة أسباب رئيسية لفقد البصر على مستوى العالم هي :

١- المياه البيضاء . *cataract*

٢- المياه الزرقاء . *glaucoma*

٣- التراكوما . *trachoma*

٤- العمى النهري . onchocerciasis (river blindness)

٥- القصور الحاد في فيتامين أ .(vitamin A deficiency) *Xerophthalmia*

ونظراً لتناول الأسباب الثلاثة الأولى من قبل فسوف نتناول السببين الأخيرين فقط كما يلي :

أولاً : العمى النهري : *onchocerciasis (river blindness)*

يرجع استخدام هذا الاسم وإطلاقه على أحد مسببات الإعاقة البصرية نظراً لارتباطه بالذباب الأسود الذي يعيش ويتكاثر على ضفاف الأنهار في أفريقيا على وجه الخصوص . ويحدث هذا المرض عن طريق انتقال دودة طفيلية تسمى دودة الفيلاريا *filaria worm* والتي تعرف باسم *onchocerca volvulus* تنتقل إلى الإنسان عن طريق قيام هذا الذباب الأسود بلدغ جلده فتنتقل إليه جراثيم صغيرة لا ترى بالعين المجردة وتتكاثر تحت الجلد بشكل سريع جداً، وتتخذ طريقها خلال

الجسم إلى العين فيبدأ الفرد في حك عينيه، وتتطور الحالة إلى حدوث التهابات في أغشية العين مما يؤدي إلى العمى الكلي . وهناك ١٨ مليون شخص فقدوا إبصارهم على أثر ذلك إلى جانب حوالي ١٨٠ مليون آخرين يعدون في خطر من جراء ذلك. وقد كانت هذه الإصابة غير قابلة للعلاج خاصة في أفريقيا وبعض الدول النامية الأخرى، أما الآن فقد أصبح من الممكن علاجها في حالات كثيرة جداً .

ثانياً : القصور الحاد في فيتامين أ : *Xerophthalmia(Vitamin A Deficiency)*

يعد النقص أو القصور الحاد في فيتامين (أ) من الأسباب الرئيسية التي يمكن أن تؤدي إلى فقد الإبصار، وتلعب الإصابة بالحصبة دوراً كبيراً في حدوث هذا القصور، ولا يعتبر التغلب عليه أمراً صعباً بل إنه أمر بسيط جداً حيث يتم إخضاع الطفل لبرامج غذائية معينة تقدم خلالها له الأطعمة الغنية بهذا الفيتامين كالجزر، والفاكهة الحمراء والصفراء والبرتقالي، والخضروات الخضراء ذات الأوراق مع إرشاد الأم لذلك . ونظراً لأن هذا النوع من العمى ينتج في الأساس عن سوء التغذية فإنه أحياناً يطلق عليه العمى الغذائي. *nutritional blindness* وتؤكد الإحصائيات أن حوالي ٣٥٠ ألف طفل يصابون بالعمى سنوياً من جرائه .

ويحدد الاتحاد الفيدرالي القومي للمكفوفين بالولايات المتحدة(١٩٩٥) *National Federation of The Blind* خمسة أسباب أساسية تعد هي المسئولة عن الإعاقة البصرية في أمريكا تتمثل فيما يلي :

١- المياه البيضاء . *cataract*

٢- المياه الزرقاء . *glaucoma*

٣- التهاب الشبكية الناتج عن البول السكري . *diabetic retinopathy*

٤- التهاب البقعة أو التدهور البقعي . *macular degeneration*

٥- التهاب الشبكية الوراثي . *rtinitis pigmentosa*

وقد تناولنا سلفاً السببين الأول والثاني، ولذلك فسوف نكتفي هنا بعرض الأسباب الثلاثة الأخيرة فقط من هذه الأسباب الخمسة وذلك على النحو التالي :

أولاً: التهاب الشبكية الناتج عن البول السكري : *diabetic retinopathy*

تعد زيادة الإصابة بالبول السكري على امتداد حياة الإنسان من العوامل الأساسية التي تزيد من احتمال حدوث مثل هذه الإصابة إذ يؤدي هذا المرض إلى حدوث تغيرات في الأوعية الدموية الدقيقة بالشبكية وهو الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى فقد الإبصار حيث تتكون بعض الأوعية الدموية الشاذة أو غير العادية، وقد ينفجر بعضها مما يؤدي إلى انفصالها عن مؤخر العين نتيجة حدوث ارتخاء شديد بها . وتعد هذه الحالة من المشكلات الهامة في الدورة الدموية التي يواجهها هؤلاء الأفراد الذين يعانون من البول السكري . وكلما زادت الفترة التي يعاني خلالها الفرد من البول السكري زاد احتمال إصابته بهذا الاضطراب حيث أن أكثر من ٤٠ % ممن يعانون من البول السكري لمدة تزيد عن ١٥ سنة تحدث لهم درجة ما من تلف الأوعية الدموية، كما يحدث تطور للاضطراب بشكل خطير لدى نسبة أصغر من بينهم مما قد يعرضهم إلى إعاقة بصرية شديدة أو كلية . كما أن تطور هذا الاضطراب ليس له مضمار معين يمكن التنبؤ به إذ أنه قد يظهر لدى بعض الأفراد بعد عام أو اثنين من إصابتهم بالبول السكري،وقد يكون تدهور حالة الشبكية من أول المؤشرات الدالة على البول السكري لديهم .

ويتطور هذا الاضطراب في مراحل معروفة يتمثل أولها في تضخم الأوعية الدموية بالشبكية وانتفاخها، وزيادة السيولة بها مما يؤدي إلى وجود تجمعات دموية بالشبكية ينتج عنها تدهور في حالة الإبصار، وتبدأ الأوعية الدموية بعد ذلك في النزيف داخل الشبكية . وعندما يحدث انسداد لتلك الأوعية الدموية تظهر بعض الأوعية الدموية الشاذة أو غير العادية التي لا تتمكن من تغذية الشبكية ولكنها تفرز سائل يشبه المادة الهلامية *jelly-like* يملأ الجزء الأمامي من داخل العين . وإلى جانب ذلك فإن تلك الأوعية قد تنزف داخل العين مما يؤدي إلى تضييق المجال البصري، كما أن ذلك قد يؤدى إلى الانفصال الشبكي أو تمزق الشبكية مما يؤدى إلى فقد الإبصار وأحياناً العمى التام . ويسهم الاكتشاف المبكر للحالة في علاجها بشكل جيد . ويجب أن يخضع الفرد لفحص دوري للعين على أن يكون مرة واحدة على الأقل كل عام، ومع ذلك فإن هناك بعض العوامل التي يمكن لها أن تؤدي إلى تفاقم الحالة وزيادتها سوءاً يأتي في مقدمتها الحمل، وارتفاع ضغط الدم، والتدخين، وغيرها .

ثانياً : التهاب البقعة أو التدهور البقعي : *macular degeneration*

تعمل الشبكية كسطح داخلي لمؤخر العين، وتلعب دوراً يشبه الفيلم بالكاميرا . وتعد البقعة *macula* بمثابة جزء من الشبكية يعمل على تكوّن (الصورة) وإجلائها بحيث تكون في أوضح منظر لها . ومع زيادة العمر قد يحدث انهيار أو تدهور في حالة الشبكية قد يتطور ببطء أو بشكل سريع، ومع ذلك تبقى الرؤية الجانبية *peripheral vision* جيدة . ولذلك قد تستخدم العدسات المكبرة، والنظارات، أو العلاج بالليزر حتى يتم إصلاح الأوعية الدموية تحت الشبكية أو لعلاج الأجزاء الضعيفة في البقعة عن طريق إزالة الأوعية التالفة واستبدالها . ويعد هذا الاضطراب أحد أمراض العين التي قد تؤدي إلى الضمور لمنطقة صغيرة في وسط الشبكية تعرف بالبقعة تعتبر مسئولة عن الرؤية المركزية أي الإبصار الذي يستخدم لأداء مهام معينة كالقراءة، والقيادة، ومشاهدة التليفزيون على سبيل المثال . ونظراً لأن الرؤية الجانبية لا تتأثر بهذا الاضطراب فإنه لا يؤدي إلى فقد الإبصار التام . وغالباً ما يحدث هذا الاضطراب للأفراد بعد سن الخمسين، ولهذا فإنه عادة ما يعرف بالضمور البقعي المرتبط بالسن، إلا أن هذا الاضطراب مع ذلك قد يظهر لدى بعض الأفراد بسبب الوراثة .

وهناك نوعان من الضمور البقعي هما النمط الجاف *dry* والنمط غير الجاف *wet*. ويعد النمط الجاف هو المسئول عن ٩٠ % من حالات الضمور البقعي حيث يتطور فقد الإبصار بسرعة وذلك على مدى بضعة أشهر أو حتى سنوات، وقد يصيب عيناً واحدة دون الأخرى، كما قد يصيب العينين معاً . أما النمط الثاني فيعد مسئولاً عن حوالي ١٠ % من تلك الحالات فقط ، ويتسم هذا النمط بفقد الإبصار السريع والخطير . ويعرف هذا النمط بأنه غير جاف نظراً لأن الأوعية الدموية الدقيقة التي تبدأ في الظهور تحت الشبكية قد تتمزق ويحدث نزيف للدم بالشبكية إلى جانب نزيف لسائل هلامي بها مما يؤدي إلى فقد الإبصار السريع. ويعد العلاج بالليزر هو أفضل الوسائل العلاجية في مثل هذا الاضطراب.

ثالثاً : التهاب الشبكية الوراثي : *retinitis pigmentosa*

يمثل التهاب الشبكية الوراثي وأمراض العين المرتبطة به مجموعة على شكل عائلة يمكن لكل منها أن يؤدي إلى فقد الإبصار بشكل بطيء . وتلعب الوراثة الدور

الأساسي في حدوث التهاب الشبكية الوراثي، كما أن النقص الحاد في فيتامين (أ) يلعب هو الآخر دوراً كبيراً في تطور هذا المرض . ويعمل هذا المرض على تدمير خلايا معينة في الشبكية، ومن أهم أعراضه العمى الليلي، وفقد الرؤية الجانبية . وعادة ما يبدأ هذا الاضطراب على شكل يعرف بالعمى الليلي ***night blindness*** مما يسبب انهيار أو تدهور للشبكية والغلاف المشيمي ***choroid***. ويتطور هذا الاضطراب بشكل يبدأ معه الطفل في سن العاشرة أو الثانية عشرة تقريباً في خبرة بعض مشكلات في الرؤية أثناء الليل وفي المناطق التي تقل فيها الإضاءة بدرجة كبيرة، كما يضيق مجال الرؤية بالنسبة له، وقد لا يدرك الفرد ذلك في البداية . إلا أن فقد الإبصار يأخذ في التطور حتى يصبح الفرد فاقداً للبصر من الناحية القانونية خلال مرحلة المراهقة . ويظل في فقد بصره حتى يصبح ذلك الفقد كلياً .

هذا ويذهب مونير وآخرون (١٩٩٨) .Munier et al بناء على تلك النتائج التي أسفرت عنها دراستهم التي أجروها على عينة قوامها ٥٠٠٢ شخص من المكفوفين في أيرلندا تبلغ حدة إبصارهم في أفضل العينين ٦ /٦٠ أو أقل، ومجال الرؤية أو الإبصار بالنسبة لهم ٢٠ درجة أو أقل، كما تتراوح أعمارهم بين ١٦- ٦٥ سنة أن هناك أسباباً متعددة لفقد الإبصار في أيرلندا تأتي الأسباب الأربعة التالية في مقدمتها :

١- الضمور البقعي : *macular degeneration* ويعد مسئولاً عن حوالي ١٦ % تقريباً من حالات فقد الإبصار هناك .

٢- الجلوكوما : *glaucoma* وتعد مسئولة أيضاً عن حوالي ١٦ % تقريباً من حالات فقد الإبصار، وبذلك فهي تتساوى مع الضمور البقعي كسبب للإعاقة .

٣- المياه البيضاء : *cataract* وتعتبر مسئولة عن ١١ % من حالات فقد الإبصار.

٤- التهاب الشبكية الناتج عن البول السكري : ***diabetic retinopathy*** ويعتبر أقل هذه العوامل الأربعة في هذا الصدد إذ يعد مسئولاً عن ٣ % فقط من حالات فقد الإبصار .

أما في مصر فإن أكثر الأسباب التي تؤدي إلى كف البصر كما يشير أيوب (١٩٩٠) فتتمثل في عتمات القرنية الناتجة عن الأرماد بشكل عام والرمد الصديدي

على وجه الخصوص حيث أن الأرماد لا تزال منتشرة في مصر بشكل كبير على الرغم من الجهود الطبية الكبيرة التي يتم بذلها في هذا الصدد . وغالباً ما نجد أن تلك الأرماد تصيب الأطفال، بينما يندر حدوثها بين البالغين إذ أن الإصابة بأي نوع منها غالباً ما تكون في السنوات الأولى من العمر نتيجة لعدد من الأسباب من أهمها ما يلي :

١- الإهمال في رعاية الطفل .
٢- إصابة عين الطفل نتيجة لعبه بالآلات الحادة أو التراب .
٣- إصابة الطفل بالحجارة أو سقوطه على أشياء مدببة .
٤- الإصابات أو الحوادث التي عادة ما تكثر بين الأطفال .

ونحن نرى أن بإمكاننا أن نضيف إلى ذلك أسبابا أخرى من أهمها ما يلي :

١- ضعف الوعي الصحي خاصة بين سكان الريف والأحياء الشعبية الفقيرة .
٢- عدم الاهتمام بإتباع العادات الصحية المناسبة .
٣- عدم وجود المياه النقية خاصة في العشوائيات وغيرها .
٤- الطفح المستمر للمجاري في الأحياء الشعبية الفقيرة مكتظة السكان .
٥- تدني المستوى الاقتصادي للكثيرين مما يحول دون تخصيص أدوات معينة لكل عضو من أعضاء الأسرة .
٦- عدم الاهتمام بإجراء فحوص دورية للعين لأسباب مختلفة .

ومن جهة أخرى ترى آرلين جوردون Gordon,A. (٢٠٠١) أن أهم أسباب فقد الإبصار على مستوى الولايات المتحدة الأمريكية إنما تتمثل فيما يلي :

١- الكمش *amblyopia* والحول . *strabismus*
٢- العُتمة الخلقية لعدسة العين . *congenital cataracts*
٣- خلل في الأداء الوظيفي لقشرة الدماغ أو اللحاء . *cortical*
٤- الجلوكوما . *glaucoma*
٥- التهاب العصب البصري أو ضموره . *optic nerve atrophy*
٦- التهاب الشبكية في الولادات المبتسرة .

ويمكن أن نعرض لمثل هذه الأسباب على النحو التالي :

أولاً : الكمش والحول : ***amblyopia & strabismus***

ينتشر الحول بين حوالي ١- ٤ % تقريباً من الأطفال، وهو من الأخطاء الانكسارية الشائعة، أما الكمش وهو إظلام البصر من غير علة عضوية واضحة فينتشر وفقاً لتقرير المعهد القومي للعيون في عام ١٩٩٣ بين حوالي ١- ٢ % من الأطفال .

ثانياً : العُتمة الخلقية لعدسة العين : ***congenital cataracts***

ويعد هذا المرض هو أكثر الأسباب السائدة بين الأطفال فيما يتعلق بالعمى القانوني *legal blindness* حيث ينتشر بين حوالي ١٦ % منهم، ومع ذلك فإن هذه النسبة تتغير بين دول العالم لدرجة أنها تعتبر في بعض الدول هي السبب الوحيد تقريباً للإعاقة البصرية، ومن ثم فإن الجهود توجه باستمرار نحوه وهو ما أدى إلى انخفاض هذه النسبة .

ثالثاً : خلل في الأداء الوظيفي لقشرة الدماغ أو اللحاء : ***cortical blindness***

وتعرف هذه الإعاقة بأنها فقد مؤقت للإبصار ينتج عن حدوث خلل في المسارات الخارجية بالمخ والفصوص القذالية الموجودة في مؤخر الرأس، أو حدوث خلل في تلك الفصوص فقط . ومن المعروف أن الغالبية العظمى من الأطفال الذين يعانون من ذلك تظل لديهم بقايا بصرية . وقد أصبح هذا المرض أكثر شيوعاً في الدول المتقدمة لدرجة يمكن معها اعتباره من الأسباب الأساسية للإعاقة البصرية للأطفال في تلك الدول .

رابعاً : الجلوكوما : ***glaucoma***

وتحدث الجلوكوما بين الأطفال هناك بمعدل انتشار يوازي طفلاً واحداً من بين كل عشرة آلاف حالة ولادة . وقد تحدثنا عن هذا المرض من قبل .

خامساً : التهاب العصب البصري أو ضموره : ***optic nerve atrophy***

ويعد هو المسئول عن حوالي ١٢ % من حالات العمى القانوني بين الأطفال تقريباً . ويشير سيسالم (١٩٩٧) إلى أن هذا المرض ينتج عن بعض الأورام أو

الإصابات التي تصيب العظام المحيطة بالعصب البصري، أو ينتج عن بعض الأورام أو الإصابات التي تصيب المخ فتؤدي إلى ضمور في العصب البصري مما يؤدي إلى فقد الاتصال بين العين والمخ، فتبدو العين سليمة ولكنها لا تستطيع أن تنقل ما تراه إلى مركز الإدراك البصري بالمخ نتيجة الخلل الموجود في العصب المسئول عن نقل المثيرات البصرية للمخ، وبالتالي فإن ذلك من شأنه أن يؤدي إلى العمى الكلي ما لم يتم علاجه مبكراً .

سادساً : التهاب الشبكية عند الأطفال المبتسرين :

ويتسم هذا المرض بنمو غير عادي للأوعية الدموية في الشبكية لدى الأطفال المبتسرين . ويعتبر مثل هؤلاء الأطفال أكثر عرضة لحدوث أنماط مختلفة من الشذوذ أو القصور البصري، أو الخلل في وظائف العين . وتوضح الإحصائيات التي تمت بعد إجراء الفحوص المطلوبة لأربعة آلاف وتسعة وتسعين طفلاً من المبتسرين الذين تمت ولادتهم بين يناير ١٩٨٦ حتى نوفمبر ١٩٨٧ ، وكان وزن كل منهم عند الولادة يقل عن كيلو جرام وربع أن حوالي ٦٥،٨ % منهم قد ظهرت لديهم درجة ما من التهاب الشبكية دون أثر واضح على حدة إبصارهم، وأن حوالي ١٧،٨ % منهم قد تأثرت حدة إبصارهم بدرجة ما، وأن هذا الأثر لدى حوالي ٦ % منهم كان إما مقتصراً على عين واحدة فقط أو على كلتا العينين وذلك إلى الدرجة التي جعلت نصفهم تقريباً قد فقد بصره كلياً، أما نصفهم الآخر فقد وصلت حدة الإبصار لديهم إلى أقل من العادي . وقد أوضحت التقارير أنه مع كل نقص في وزن الطفل المبتسر عند ميلاده بمقدار مائة جرام يزيد احتمال تعرضه .

أهم المشكلات التي تواجه المعوقين بصرياً

يشير جيرنيجان (١٩٩٥) Jernigan إلى أنه عندما يفقد أحد الأفراد بصره تواجهه مشكلتان أساسيتان هما :

١- أنه يجب عليه أن يتعلم تلك المهارات والأساليب التي يتمكن بمقتضاها من القيام بدوره في المجتمع كمواطن عادي منتج .

٢- أنه يجب أن يكون على وعي باتجاهات الآخرين ومفاهيمهم الخاطئة عن العمى، وأن يتعلم كيف يتمكن من مسايرتها .

وتعد المشكلة الأولى بطبيعة الحال أيسر بكثير من المشكلة الثانية حيث أنه إذا تم تدريبه بشكل مناسب، وتوفرت له الفرص المناسبة لذلك إلى جانب توفر الفرص المناسبة للقيام بالمهام المختلفة فإن الفرد الكفيف العادي يصبح بإمكانه أن يقوم بالمهام اليومية العادية بشكل جيد . وفي سبيل ذلك ينبغي عليه أن يتعلم مهارات السلوك الاستقلالي، والتواصل، وأنشطة الحياة اليومية . وبذلك يتضح أنه يمكنه بشكل أو بآخر أن يقوم بأداء مثل هذه الأنشطة، وأن يتعلم تلك المهارات، ومن ثم فإن المشكلة الأساسية التي تواجهه ليست هي العمى في حد ذاته وذلك على الرغم مما يسببه له من معاناة وغيرها حيث يصبح ذلك الوضع حقيقة واقعة يلزم عليه أن يتقبلها وأن يتعامل معها، بل إن المشكلة الأساسية بالنسبة له تتمثل فيما يرتبط بالعمى من مفاهيم خاطئة من جانب الآخرين، وعدم فهم هؤلاء الآخرين لأولئك الأفراد المكفوفين حيث يرى البعض أن فقد البصر يرتبط بالدونية والعجز .

ويذهب ديمرشي (١٩٩٨) Demirci إلى أن مشكلة اتجاهات المبصرين نحو المكفوفين تعد مشكلة خطيرة بالنسبة للمكفوفين إذ يكون لها أثرها العميق على شخصياتهم، وما يقومون به من أعمال، ومدى مشاركتهم في المجتمع الذي يعيشون فيه حيث هناك تأكيد على أن حوالي ٢٥ % من المشكلات التي يصادفها الشخص الكفيف إنما تنتج عن فقد البصر من جانبه بينما تنتج حوالي ٧٥ % منها عن اتجاهات المبصرين نحوه وفهمهم الخاطئ له إذ أن مثل هذه الاتجاهات من جانب المبصرين للأشخاص المكفوفين تتضمن مكونات وعناصر سلبية أكثر بكثير من مثيلتها الإيجابية . ويمكن تصنيف تلك الاتجاهات السلبية لهم في فئات أربع هي مشاعر الشفقة، والخوف من فقد البصر مثلهم، ومشاعر الذنب، والشعور بعدم الراحة في وجودهم . وقد يبدو من هذه الاتجاهات التناقض حتى فيما بينها؛ ففي حين ينظرون إليهم بشفقة لا يشعرون بالراحة في وجودهم معهم، ويحملونهم قدراً كبيراً من المسئولية عما آلت إليه أمورهم، كما يخافون أن يفقدوا بصرهم مثلهم . ولذلك فنحن نرى أن أهم متطلبات دمج الأطفال المكفوفين مع أقرانهم المبصرين بالمدارس إنما تكمن في تغيير اتجاهات الأطفال المبصرين نحو أقرانهم المكفوفين. وبصورة عامة يمكن تغيير اتجاهات الأفراد المبصرين نحو المكفوفين من خلال عدد من الآليات كالتالي :

١- توضيح حقيقة الأمر فيما يتعلق بالمكفوفين من حيث خصائصهم وأهم السمات المميزة لهم، وقدراتهم، وإمكاناتهم، وما إلى ذلك .

٢- توضيح الرسالة ذاتها لهم، أي تعريفهم بأن أكثر مشكلات المكفوفين تأتي من نظرة المبصرين لهم . ويمكن إيضاح ذلك من خلال المجلات المتخصصة وغير المتخصصة، ووسائل الإعلام عامة، والآليات والوسائل التكنولوجية الحديثة.
٣- مراعاة شخصية المتلقي نفسه وهم المبصرون وذلك من حيث العمر الزمني، وسمات الشخصية، وخبرات الحياة، ومستويات الذكاء، وغيرها . أي أن الرسالة المراد توصيلها لهم يجب أن تراعي جميع هذه العوامل مجتمعة .

هذا ولا يجب أن يخفى علينا أن الجانب المعرفي للاتجاهات يمكن تغييره من خلال إعطاء مزيد من المعلومات حول موضوع الرسالة التي تتعلق بهذا الاتجاه أو ذاك، أما الجانب الانفعالي فيحتاج بطبيعة الحال إلى مجهود أكبر حيث تكون له جذوره التي يكون المبصرون قد درجوا عليها وتشربوها من خلال الثقافة التي ينتمون إليها .

الخصائص المميزة للمعوقين بصرياً

يذكر إيهاب الببلاوي (٢٠٠١) أن هناك مجموعة من الخصائص تميز ذوي الإعاقة البصرية تتضمن خصائص نفس حركية، ولغوية، واجتماعية، وانفعالية . ويتفق القريطي(٢٠٠١) وسيسالم (١٩٩٧) معه في ذلك بل ويضيفا إليه خصائص أكاديمية وأخرى عقلية وذلك على النحو التالي :

أولاً : الخصائص النفس حركية :

١- قصور في المهارات الحركية.
٢- يستخدم الطفل الكفيف في تنقله من مكان إلى آخر جميع حواسه ما عدا حاسة البصر.
٣- تزداد مشكلاته الحركية وقصوره الحركي باتساع نطاق بيئته أو زيادتها تعقيداً.
٤- حركته محدودة نتيجة قدرته المحدودة على إدراك الأشياء وخاصة البعيد منها إلى جانب حرمانه من المثيرات البصرية .

٥- يواجه صعوبة في ممارسة سلوكيات الحياة اليومية مما يعرضه للإجهاد العصبي والتوتر النفسي والشعور بانعدام الأمن إلى جانب الارتباك في المواقف الجديدة .
٦- يقوم بأنشطة جسمية نمطية غير هادفة (عميانيات) كحركات الأطراف أو الرأس أو فرك العينين وذلك نتيجة عدم توفر فرص إشباع حاجاته الأساسية للحركة .
٧- تتسم حركته بالحذر واليقظة حتى لا يصطدم بعقبات نتيجة تعثره بأي شيء أمامه.

ثانياً : الخصائص اللغوية :

١- تتأخر المناغاة وإصدار الأصوات واكتساب الكلمات من جانبه بعض الشيء قياساً بالطفل المبصر في مثل سنه .
٢- قد تطول لديه مرحلة ترديد المقاطع الأخيرة من الكلمات، وقد يقوم بترديد بعض الجمل دون أن يفهم معناها .
٣- يتأخر إدراكه لنفسه كشخص فيتأخر بالتالي استخدامه للضمير(أنا).
٤- تظل بعض المفاهيم تمثل صعوبة لديه لفترة طويلة جداً من الوقت كمفاهيم اللون والعرض والعمق والسرعة مثلاً.
٥- مهاراته اللغوية قد تصبح بعد هذه المرحلة معقدة كمهارات المبصرين.
٦- يصبح حساساً للفروق الطفيفة في نغمة الصوت وسرعة الكلام .
٧- تمثل الكلمات بالنسبة له مصدراً للاستثارة الذاتية يفوق الطفل المبصر.
٨- يعتمد في إدراكه لبعض المفاهيم على وصف المبصرين لها .
٩- يتسم باللاواقعية اللفظية نتيجة اعتماده في وصف عالمه على وصف المبصرين له .
١٠- تساعده اللغة على اتساع مجال سلوكه وعلاقاته الشخصية المتبادلة .

ثالثاً : الخصائص الاجتماعية :

١- يجد صعوبة في تطور التعلق خوفاً من الغرباء .
٢- يعاني من قصور في المهارات الاجتماعية .

٣- يبعد وجهه عن المتحدث ويدير أذنه تجاهه بدلاً من ذلك وهو ما قد يخطئ البعض في تفسيره حيث يعدونه عدم اهتمام أو تهرب مع أن العكس هو الصحيح .
٤- لا يستطيع استخدام الإشارات الاجتماعية الخاصة بالتواصل غير اللفظي .
٥- يعاني من قصور في الاستثارة الاجتماعية والتفاعل الاجتماعي إذ أنهما يعتمدان على رؤية الحركة والاستمتاع بالمشاهدة.
٦- السلبية والاعتمادية وقلة الحيلة .
٧- يفسر تأخر الآخرين في تلبية حاجاته على أنه إهمال أو عدم اهتمام به مما يؤثر في علاقته بهم .
٨- يبدي اهتماماً بنفسه أكثر من اهتمامه بغيره أثناء الأنشطة المختلفة .
٩- قلة عدد الأصدقاء عامة مع اللجوء إلى العزلة أو الوحدة .

رابعاً : الخصائص الانفعالية :

١- تؤثر الإعاقة سلباً على مفهومهم لذواتهم وعلى صحتهم النفسية .
٢- سوء التوافق الشخصي والاجتماعي .
٣- الشعور بالعجز والدونية والإحباط والتوتر .
٤- فقدان الشعور بالأمن والطمأنينة .
٥- تنتشر الاضطرابات النفسية كثيراً بينهم، ويعد القلق هو أكثرها شيوعاً .
٦- اختلال صورة الجسم وعدم الثقة بالنفس .
٧- كثرة استخدام الحيل الدفاعية المختلفة .

خامساً : الخصائص الأكاديمية :

١- لا يختلفوا عن المبصرين في قدرتهم على التعلم والاستفادة من المنهج التعليمي .
٢- بطء معدل سرعتهم في القراءة سواء لما تمت كتابته بطريقة برايل أو الكتابة العادية.
٣- توجد أخطاء في القراءة الجهرية من جانبهم .
٤- انخفاض مستوى تحصيلهم الدراسي قياساً بالمبصرين.

٥- يتميز المعوقون جزئياً بما يلي :
- مشكلات في تنظيم وترتيب الكلمات والسطور.
- مشكلات في تنقيط الكلمات والحروف .
- رداءة خطهم .
- قصور في تحديد معالم الأشياء البعيدة .
- قصور في تحديد معالم الأشياء الدقيقة الصغيرة .
- الإكثار من التساؤلات والاستفسارات للتأكد مما يسمعون أو يرون .

سادساً : الخصائص العقلية :

١- معدل ذكائهم أقل من مثيله لدى أقرانهم المبصرين وربما يرجع ذلك إلى أن مقاييس الذكاء المستخدمة قد تم إعدادها في الأساس للمبصرين.
٢- أداؤهم على اختبارات تتابع الذاكرة البصرية والترابط البصري أقل من المتوسط .
٣- لا توجد فروق بينهم وبين المبصرين في القدرة على التفكير.
٤- معلوماتهم العامة أقل من المبصرين.
٥- من الصعب عليهم أن يعبروا عن ذكائهم الفطري عن طريق الاختبارات فقط .
٦- قصور في معدل نمو الخبرات .
٧- تتفاوت قدرتهم الإدراكية وفقاً لدرجة الفقدان البصري من جانبهم .
٨- يعتمد المعوقون بصرياً بشكل كلي سواء تم ذلك قبل الولادة أو قبل سن السابعة في تكوينهم للمفاهيم اللونية والإدراك الشكلي على أفكار وأساليب بديلة ومختلفة عما يستخدمه المبصرون .
٩- التصور البصري الذي يأتون به عبارة عن اقتران لفظي تم حفظه .
١٠- لا يمكنهم ممارسة النشاط التخيلي باستخدام عناصر بصرية .

أساليب الرعاية

مما لا شك فيه أن الأفراد المكفوفين سواء كانوا أطفالا أم كبارا يعدون في حاجة ماسة إلى الرعاية بأشكالها المختلفة ومن جميع الجهات والجماعات داخل

المجتمع حتى يتسنى لهم القيام بالدور المنوط بكل منهم في المجتمع، وأن يحيوا فيه كأعضاء فاعلين مثلهم في ذلك مثل أقرانهم المبصرين . وفي سبيل ذلك يجب أن تراعي البرامج والخدمات المقدمة لهم الحاجات النفسية المختلفة لكل منهم، وأن تعمل على إشباعها وهو الأمر الذي يمكن أن يحدث من خلال عدد من المحاور كما يلي :

أولاً : بالنسبة للإجراءات العامة :

يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) إلى أن هناك عدداً من الإجراءات العامة التي يجب مراعاتها عند التعامل مع هؤلاء الأطفال كما يلي :

١- أن يقوم كل من يتعامل معهم بتقديم نفسه لهم في البداية حتى يركزوا فيما يقدم لهم من معلومات بدلاً من إضاعة الوقت في محاولة تحديد من يتحدث إليهم .
٢- أن ننادي كلاً منهم باسمه .
٣- تجنب تغيير المكان الذي يتعلمون فيه لأنهم يكونوا قد خبروه من خلال الذاكرة واللمس وهما ما يعدان من جوانب قوتهم .
٤- عندما يكون الطفل في مكان غير مألوف له يجب أن نقدم له تعليمات لفظية مستمرة مثل استدر ناحية اليمين أو اليسار، أو تقدم خطوة للأمام، أو ارجع خطوة للخلف، أو غيرها من التعليمات المشابهة .
٥- تقديم المساعدة لهم كلما كان ذلك ضرورياً .
٦- الاهتمام بتدريبهم على مهارات التواصل، ومساعدتهم على إجادتها .
٧- أن تتضمن المناهج أنشطة خاصة تعمل على تنمية قدراتهم ومهاراتهم .
٨- أن تعمل المناهج على الاهتمام بأساليب التواصل التي تستخدم معهم .
٩- أن يتم اختيار المصادر المناسبة حتى يتضمنها البرنامج .
١٠-أن يتم كتابة ما يتضمنه البرنامج بطريقة برايل .
١١-تقديم كتب ومجلات وبطاقات مختلفة خارج البرنامج بطريقة برايل.
١٢-استخدام التسجيلات الصوتية .
١٣-استخدام أجهزة الأوبتاكون والفرسابرايل .

١٤-استخدام معمل كمبيوتر خاص يتضمن الوسائل والأساليب التكنولوجية الحديثة .

١٥-توفير واستخدام وسائل التكنولوجيا المساعدة اللازمة لهؤلاء الأطفال .

ثانياً : بالنسبة للوالدين :

يمكن أن يلعب الوالدان دوراً هاماً في هذا المضمار كما يلي :

١- توفير متطلبات التعلم اللازمة للطفل .

٢- توفير الأدوات اللازمة لتطوير جوانب قوته وتشجيعه على الاستخدام الصحيح لها .

٣- العمل على إشباع حاجاته المختلفة .

٤- إحاطته بقدر مناسب من الحماية اللازمة وليس الحماية الزائدة .

٥- تشجيعه على الاستقلال.

٦- تنمية مفهومه لذاته وتقديره لها .

٧- تنمية مهاراته الاجتماعية .

٨- التواصل المستمر مع المدرسة وتحقيق التكامل معها في هذا الإطار.

٩- الاهتمام بجوانب قوته والعمل على تنميتها مع محاولة الحد من نواحي ضعفه.

١٠- مساعدته على تقبل وضعه، وتدريبه على مسايرة البيئة المحيطة وإعداده لذلك .

١١- تجنب مقارنته بأقرانه المبصرين.

١٢- الاعتزاز بما يحققه من إنجازات .

١٣- تقديم الثناء له على إنجازاته مع عدم الإفراط في ذلك .

١٤- ترى ساكس Sacks (٢٠٠٣) أنه يمكن للوالدين أن يقوما بتحسين وتدعيم عمليات التنشئة الاجتماعية لطفلهما من جانبهما، وأن يحسنا من مستوى تفاعلاته الاجتماعية من خلال الاهتمام بعدة أمور كما يلي :

- تشجيعه على ما يشبه التواصل البصري وذلك بتوجيه وجهه إلى من يتحدث إليه .
- تشجيعه على اكتشاف البيئة من حوله وذلك بتوفير العديد من الخبرات له.

- تشجيعه على الاشتراك في المحادثات التبادلية التي يتحدد فيها دور لكل متحدث .
- توفير فرص مناسبة للعب التخيلي تركز على المشاركة .
- تشجيعه على التفاعل مع أخوته وأقاربه وأقرانه .
- دفعه إلى الاشتراك في الألعاب المناسبة .
- تعليمه استخدام المفردات اللغوية التي يستخدمها أقرانه عند اللعب معهم.
- تشجيعه على الانضمام إلى جماعة معينة بحسب اهتماماته وقدراته .
- حثه على الاشتراك في الأنشطة الجماعية المختلفة التي توفرها تلك الجماعة .
- إتاحة الفرصة له لدعوة أقرانه إلى المنزل ومشاركته في بعض أنشطته وألعابه .
- إتاحة الفرصة له كي يتفاعل مع أقرانه المعوقين بصرياً حتى الموهوبين منهم .
- تقديم نماذج للدور ممن هم على شاكلته وحثه على التفاعل معهم .

ثالثا : بالنسبة للمعلـم :

يقوم المعلم بدور رئيسي في الحد من تلك المشكلات التي يمكن أن يصادفها هؤلاء الأطفال، ويسهم في رعايتهم، وإعدادهم للحياة وذلك من خلال عدد من الإجراءات كما يلي :

١- أن يحصل على التدريب والتأهيل اللازم للتعامل الفعال معهم .
٢- أن يستخدم استراتيجيات التدريس المناسبة لهم، وأساليب التقييم الملائمة .
٣- أن يطلب منهم تهجي بعض الكلمات كلما كان ذلك ممكناً .
٤- أن يسمح لهم بتسجيل بعض الدروس والتعليمات التي يمكن أن تساعدهم في أداء الواجبات المنزلية .
٥- أن يحوّل الأنشطة البصرية المتضمنة بالدروس إلى أنشطة سمعية .
٦- أن يساعدهم على تعلم طريقة برايل وأساليب التواصل الأخرى .
٧- عند كتابة شيء على السبورة أو استخدام لوحة معينة ينبغي عليه أن يذكر ذلك لهم .

٨- عدم افتراض جودة مهارات الاستماع لديهم بل يجب عليه أن يوجه إليهم العديد من الأسئلة حتى يتأكد أنهم فهموا الدرس.

٩- أن ينادي على كل منهم بالاسم حينما يتحدث إليه .

١٠- أن يقدم نفسه إليهم عند دخول الفصل أو الاقتراب منهم .

١١- أن يحدد قوائم للقراءة مسبقاً تتضمن المقاطع المختلفة حتى يتيح الفرصة لمن يريد أن يستخدم جهاز التسجيل أو يكتبها بطريقة برايل أو يستخدم أي وسيلة أخرى .

١٢- أن يراعي جوانب القصور ويعمل على الحد من آثارها السلبية .

١٣- أن ينمي مهاراتهم المتعلقة بنواحي القصور كأسلوب بديل للتعلم البصري.

١٤- أن يهتم بجوانب قوتهم ويعمل على تنميتها .

١٥- أن يساعدهم على تطوير مفهوم إيجابي للذات وعلى تقدير ذواتهم إيجاباً .

١٦- أن يعوّدهم على الاستقلال في أداء مختلف الأشياء ولا يحيطهم بالحماية الزائدة .

١٧- أن يعمل على إشباع حاجاتهم النفسية المختلفة .

١٨- أن يعمل على تنمية مهاراتهم الاجتماعية المختلفة .

١٩- أن يساعدهم على تحقيق الاستفادة من أي فشل يمكن أن يتعرضوا له .

٢٠- أن يساعدهم على استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تتناسب معهم.

٢١- أن يقدم لهم أفرادا على شاكلتهم أكبر منهم سناً ليحاوروهم في كيفية التصرف في المواقف المختلفة، وكيفية اختيار المهنة المناسبة .

٢٢- أن يوفر لهم القدر المناسب من الإرشاد المهني بما يتلاءم مع كل منهم .

رابعاً : بالنسبة للمناهج الدراسية :

تمثل المناهج الدراسية بشكلها المعتاد مشكلة كبيرة أمام هؤلاء الأطفال إذ أنها في غالبيتها تقوم على أنشطة بصرية، وبذلك لا بد من إدخال بعض التعديلات عليها كي تتلاءم معهم بحيث يتم استخدام العديد من الوسائل البديلة، والمفاهيم، والأفكار المجردة مما يؤدي إلى اختلاف محتوى المنهج إلى حد ما. ومن ناحية أخرى يجب أن يعتمد المنهج أيضاً على الوصف اللفظي والتعلم العرضي الذي يحدث في الفصل

بصفة يومية بحيث يقوم المعلم بتقديم المادة التعليمية من خلال وسائل ملائمة لهم، ويوفر الأمثلة والأنشطة غير البصرية، ويساعدهم في أداء مثل هذه الأنشطة. وإضافة إلى ذلك يجب أن يهتم المنهج بتنمية مهارات التواصل وخاصة التواصل اللفظي، والأساليب التكيفية، وأنشطة الحياة اليومية التي تساعدهم في مسايرة الآخرين، والمهارات التي تساعدهم على الحركة والتنقل. ويتطلب المنهج في بعض الأحيان كما يرى رينزولي (١٩٩٤) Renzulli أن يكون مدمجاً حتى تتاح الفرصة للمعلم كي يكتشف اهتمامات وميول الأطفال، ويعمل على تنمية قدراتهم ومهاراتهم. كذلك ينبغي أن يفسح المنهج الدراسي المجال أمام تنمية مهارات هؤلاء الأطفال للتعامل مع الأساليب والوسائل التكنولوجية الحديثة حتى يتمكنوا من القراءة بشكل أسرع، وتدوين الملاحظات، والمراجعة على ما تمت دراسته أو تناوله من قبل وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن ييسر من تناول المعلومات ويجعل هذا التناول أكثر كفاءة وفعالية . كما أن مثل هذه الوسائل تجعل باستطاعتهم أيضا الاتصال بشبكة المعلومات والاستفادة مما تعرضه حول مختلف الموضوعات التي تمثل محور اهتمامهم .

خامساً : بالنسبة للرعاية الطبية والدعم الاجتماعي :

يرى جوردي (١٩٩٦) Gordy أن هؤلاء الأطفال يعدون في حاجة ماسة إلى الدعم الذي يساعد على تلبية حاجاتهم وإشباعها حتى يصبح بإمكانهم العيش مع الآخرين في المجتمع . وتتمثل مصادر الدعم الأساسية في الرعاية الصحية والدعم الاجتماعي . ومن هذا المنطلق تمثل الرعاية الصحية مطلبا أساسياً لهم يتضمن نشر الوعي الصحي، ومساعدتهم على ممارسة العادات الصحية الجيدة، وتوفير الأدوية والأجهزة اللازمة لهم، واستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة لتقديم ما يلزم من رعاية تفيد من لديهم بقايا بصرية . ومن المعروف أن الرعاية الطبية يستتبعها بالضرورة تكلفة اقتصادية لتوفير الأدوية والأطباء وهيئات التمريض وتدريبهم بجانب إنشاء المستشفيات والعيادات وتزويدها بالآلات والأدوات الحديثة والمعدات اللازمة لتقديم هذه الرعاية إضافة إلى إجراء العمليات الجراحية اللازمة على أن تتحمل الدولة كل هذه التكاليف حتى لا يتكبد المريض أي أعباء إضافية .

أما الدعم الاجتماعي *social support* فيقصد به مجموع العلاقات التي تجعل الفرد يشعر بأهميته لدى أولئك الأفراد الذين يشعر بأهميتهم عنده، أو هو مجموع العلاقات الاجتماعية والانفعالية والوسيلية المتبادلة التي يشترك الفرد فيها والتي يرى نفسه خلالها موضوعاً ذا قيمة مستمرة في أعين الآخرين ذوي الأهمية بالنسبة له . ويتضمن ذلك تقبله كفرد، ومساعدته على أداء دوره في المجتمع، وتقديم العون الانفعالي له كمساعدته في التفكير حول ما يعترضه من مشكلات والتوصل إلى قرارات مناسبة حيالها، ومساعدته على مواجهة المحنة التي يمر بها، وتعليمه المهارات اللازمة لمسايرة الآخرين وتدريبه عليها، ويتضمن ذلك مهارات السلوك الاستقلالي، ومهارات الحياة اليومية، والمهارات الاجتماعية، والمهارات المهنية، وتقديم الخدمات التأهيلية والتشغيلية وهو ما يساعد في ارتفاع مفهومه لذاته وتقديره لها، ويجنبه اللجوء إلى الحيل الدفاعية غير المناسبة، كما يشعره بذاته كفرد مما يكون من شأنه أن يساعده على تحقيق قدر مناسب من التوافق الشخصي والاجتماعي.

سادساً : الاهتمام بمهارات التواصل وأساليب التواصل الخاصة بهم :

إذا كان التواصل غير اللفظي لا يستخدم في الغالب بينهم إلا في بعض إشارات منه وبعض المواقف المحدودة جداً فإن التواصل اللفظي هو الأكثر شيوعاً بينهم، ولذلك فهم في حاجة إلى التدريب على مهاراته وهو ما يتوقف على قوة الحواس المتبقية لديهم، وخبراتهم السابقة، وزمن ودرجة إصابتهم بالإعاقة البصرية . ويتطلب ذلك كما يرى سيسالم (١٩٩٧) تدريبات تستخدم لتنشيط حواسهم الأخرى على النحو التالي :

(١) حاسة اللمس :

١- تنمية المهارات الحركية الدقيقة .

٢- تنمية مهارات التمييز اللمسي .

٣- تنمية مهارات قلب الصفحات وتمييز السطور والكلمات .

(٢) حاسة السمع :

١- تنمية مهارة تحديد هوية الأصوات .

٢- تنمية مهارة تمييز الأصوات .
٣- تنمية مهارة تحديد اتجاه الصوت .
٤- تنمية مهارة تحديد المسافة التي يصدر منها الصوت .
(٣) حاسة الشم :
١- تنمية مهارة تمييز الأشياء من رائحتها .
٢- تنمية مهارة التمييز بين الروائح المختلفة .
٣- تنمية مهارة تمييز الأماكن من خلال ما يصدر عنها من روائح .
(٤) حاسة التذوق :
١- تدريبه على التمييز بين المذاقات المختلفة .
٢- تنمية مهارة تحديد هوية الأشياء وفقاً لمذاقها .

أما عن أساليب التواصل الخاصة بهم فهناك كما يرى القريطي (٢٠٠١) وسيسالم (١٩٩٧) أكثر من أسلوب يستخدم في سبيل ذلك تعد الأساليب التالية من أهمها :

(١) طريقة برايل :

تعتبر الطريقة التي ابتكرها أحد المكفوفين الفرنسيين وهو لويس برايل Braille هي وسيلة التواصل الرئيسية للمكفوفين على مستوى العالم، وتعد وسيلة للقراءة والكتابة على حد سواء إذ يتم تمثيل الحروف من خلالها بنقاط بارزة عن طريق خلية صغيرة تسمى خلية برايل تأخذ شكلاً مستطيلاً به ست نقاط موزعة على عمودين وثلاثة صفوف بحيث يتم تمثيل كل حرف باستعمال نقطة أو أكثر .هذا ويوجد تمثيل للحروف العربية وفقاً لهذه الطريقة .

(٢) الأوبتاكون : *optacon*

هو أداة إلكترونية تقوم بتحويل الكلمة المطبوعة إلى بديل لمسي . ويعد هذا الاسم في أصله مشتقاً من المقاطع الأولى لثلاث كلمات تتمثل في كل من *optic* أي بصري، و *tactual* أي لمسي، و*converter* أي محول . والأوبتاكون عبارة عن كاميرا صغيرة تعمل بالليزر يمررها المعاق بصرياً على الكتابة العادية فتنقلها إلى الجهاز المتصل بها الذي يحولها بدوره إلى ذبذبات كهربية خفيفة، ويقوم المعاق بصريا بوضع أصابعه داخل فتحة خاصة بالجهاز تسمى المجس كي يلمس تلك

الذبذبات ويقرأها بالتالي فيحافظ بذلك على خصوصياته . ولكن يؤخذ على هذا الجهاز أنه باهظ الثمن حيث يزيد ثمنه عن ألفي دولار أمريكي، كما أن سرعته في القراءة تصل من ربع إلى خمس سرعة القراءة بطريقة برايل حيث متوسط سرعة قراءة الفرد بواسطته هو عشرين كلمة في الدقيقة في حين يصل المتوسط بطريقة برايل ما بين ٢٠- ٨٠ كلمة .

(٣) الآلة الكاتبة :

يقوم ضعاف البصر بعد التدريب عليها باستخدامها في الكتابة على أن تكون ذات خط كبير حتى يتمكنوا من قراءة ومراجعة ما يتم كتابته . وكذلك الحال بالنسبة للمكفوفين بعد تدريبهم على استخدامها، وهو نفس ما يحدث بالنسبة لاستخدام الكمبيوتر العادي .

(٤) الكتابة اليدوية العادية :

يستخدم ضعيف البصر قلماً ذا خط أسود غامق كبير، وورق ذا لون برتقالي أو أصفر فاتح، وتكون سطوره واضحة ومتباعدة . أما المكفوفون فيتم تعليمهم الكتابة اليدوية بتدريبهم كي يتعرفوا على الكلمات والحروف المعدنية البارزة، وإدراك اتجاهاتها، ثم كتابتها على الورق باستخدام القلم وإن ظلت هناك بعض المشاكل التي تواجههم في سبيل ذلك كتنقيط الحروف والمسافة بين الكلمات والأسطر مثلاً، ولذلك يتم استخدام ما يعرف بمرشد الكتابة (جهاز) كي يساعدهم في التغلب على تلك المشكلات .

(٥) أجهزة التسجيل :

تمثل تلك الأجهزة وسيلة هامة لهم حيث تمكنهم من تسجيل الدرس أو الحوار، والقيام بتشغيلها مرة أخرى وقتما شاءوا وأينما شاءوا حتى يدركوا جيداً تلك المادة المسجلة عليها .

(٦) جهاز الفرسابرايل :

وهو جهاز صغير يبلغ طوله ٣٠ سم، وعرضه ٢٠ سم، وارتفاعه ١٠ سم، ووزنه أربعة كيلو جرامات يعمل بطريقة مشابهة لعمل الكمبيوتر حيث يتم تخزين المعلومات على شريط بطريقة برايل، ويمكن توصيله بطابعة لتحويل النص المكتوب بطريقة برايل إلى الكتابة العادية، أو توصيله بآلة برايل الطابعة كي يخرج

النص بطريقة برايل، أو توصيله بجهاز كمبيوتر لتحويل الكلمات العادية التي تظهر على شاشة الكمبيوتر إلى بديل برايل .

سابعاً : بالنسبة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة :

يرى لين (٢٠٠٠) Lin أن الوسائل التكنولوجية الحديثة تعمل على زيادة فرص التعلم أمام هؤلاء الأطفال بشكل عام، وتساعدهم على اكتساب الاستقلالية، والحركة، والتواصل، والاختيار، والسيطرة على البيئة . كما تسهم بشكل كبير في اكتشاف جوانب قوتهم والتعرف عليها وتحديدها إلى جانب التعرف الدقيق على جوانب الضعف أو القصور التي يعانون منها. وهناك ثلاث مزايا رئيسية لاستخدام تلك الوسائل مع أولئك الأطفال هي :

١- أنها تمكن الطفل من تناول كل المكونات التي تتضمنها بيئة التعلم والاستفادة منها.
٢- يمكن من خلالها تحسين الأداء الأكاديمي لهؤلاء الأطفال.
٣- أنها تسهم في ارتفاع مستوى دافعيتهم بشكل كبير.

ويمكن للأطفال المعوقين بصرياً باستخدام هذه الوسائل أن يتعرفوا على الأخبار يومياً، وأن يتحركوا من مكان إلى آخر، ويستطيع الموهوبون موسيقياً من بينهم أن يقوموا بالتلحين أو التأليف الموسيقي، كما يمكن لهؤلاء الأطفال أيضاً أن يستخدموا الكمبيوتر في سبيل إنجاز العديد من المهام التي لم يكن باستطاعتهم تناولها من قبل. هذا ويؤكد لين Lin أن استخدام تلك الأساليب يمكن أن يعود بالعديد من الفوائد على أولئك الأطفال من بينها ما يلي :

١- تحسين مستوى تحصيلهم الدراسي وزيادته.
٢- مساعدتهم على إجادة المهارات اللازمة لأداء مختلف الأنشطة.
٣- زيادة دافعيتهم، وثقتهم بأنفسهم وتقديرهم لذواتهم، وتحسين اتجاهاتهم نحو التعلم .
٤- تحسين قدرتهم على تذكر وفهم المادة الدراسية .
٥- تحسين مهاراتهم التنظيمية، وتنمية مهاراتهم في حل المشكلات .
٦- مساعدتهم على تحقيق الاستقلالية في التعلم .

٧- زيادة فرص انغماس أفراد الأسرة في عملية تعليم ابنهم أو ابنتهم.

٨- الإسهام بشكل فاعل في زيادة معارف ومهارات المعلمين وتحسينها.

ويعد الكمبيوتر الذي يتم استخدامه مع الأطفال ذوي الإعاقة البصرية بمثابة كمبيوتر ناطق يستخدم طريقة برايل *Braille`n speak computer* وفي الغالب يكون على هيئة كمبيوتر شخصي أو على شكل كراسة *a notebook computer for individuals with visual impairments* حيث يقوم هؤلاء الأفراد بإدخال نص إلى الكمبيوتر مكتوب بطريقة برايل إذ تكون لوحة المفاتيح الخاصة بالكمبيوتر معدة بطريقة برايل فتحدث بالتالي تغذية راجعة عبارة عن نطق لتلك الكلمات من خلال الكمبيوتر، وكذلك يمكن عن طريق هذا الكمبيوتر الاتصال بشبكة الإنترنت والاستفادة من المعلومات التي تعرضها .

ثامناً : بالنسبة لأساليب التدخل :

هناك العديد من أساليب التدخل التي يمكن اللجوء إليها في هذا الصدد منها ما يلي:

(١) التدريب على التوجه والحركة :

يقوم أخصائيون في هذا المجال بتدريب الطفل كي يتمكن من الحركة بحرية وبشكل مستقل سواء في المنزل أو الشارع أو المدرسة وخلافه، والانتقال من مكان إلى آخر إلى جانب تدريبه على كيفية التنقل والتحرك والتوجيه والتوجه السليم . كما يتم تدريبهم على استخدام العصا وخاصة عصا الليزر، وجهاز المرشد الصوتي (جهاز صغير يستخدمه الكفيف يصدر صوتاً تحذيرياً عند وجود عوائق أمامه على مسافة من ١٠- ١٥ متراً وبزاوية مقدارها ٤٠ درجة، أو حال وجود أي عوائق أمامه بارتفاع يتراوح من الرأس وحتى الركبة)، أو البوصلة، أو التلسكوبات الخاصة بذلك .

(٢) التدريب على المهارات الحياتية المستقلة :

يتم تدريب الطفل على تلك المهارات ليتمكن من أداء مختلف أنشطة الحياة اليومية بشكل مستقل. وتتضمن هذه المهارات ارتداء وخلع الملابس، وتنظيف الحجرة، وتناول الطعام، واستخدام النقود، وما إلى ذلك. ويتم هذا التدريب في الغالب بمساعدة أخصائي التأهيل .

(٣) الترويح :

يجب أن يتضمن البرنامج المعد لهؤلاء الأطفال جانباً رياضياً، وآخر تأهيلياً، وثالثاً فنياً، ورابعاً ترويحياً وذلك على مدار العام مع اختلاف توقيت التنفيذ ومدته على أن تتعدد الأنشطة في كل جانب من هذه الجوانب حتى يتمكن كل طفل من اختيار ما يناسبه منها.

(٤) الخدمات :

يجب أن تتضمن تلك الخدمات ثلاثة مكونات أساسية على النحو التالي :

١- الاتصال المباشر بتلك المواد المتاحة لأقرانهم المبصرين وذلك من خلال وسائل بديلة تتناسب معهم وتمكنهم من الاستفادة منها .

٢- القدرة على القراءة الصحيحة وبشكل سريع كالأطفال المبصرين في مثل سنهم .

٣- توفير كتب خاصة بضعاف البصر وهي كتب تمت كتابة صفحاتها ببنط ٢٤ مع وجود مسافات كبيرة بين الأسطر والكلمات .

٤- توفير كم معقول من الكتب تمت كتابتها بطريقة برايل .

٥- توفير مجلات وقصص تمت كتابتها أيضاً بطريقة برايل .

٦- توفير نسخ من كل كتاب عادي بطريقة برايل في المجالات ذات الاهتمام .

(٥) الإرشاد المهني :

عندما يصل الفرد إلى مرحلة المراهقة يجب أن يتم إعداده وتأهيله للقيام بعمل معين يتناسب مع قدراته وإمكاناته. وهنا يجب أن يعي الفرد أولاً ما لديه من قدرات وميول واهتمامات، وما يتفق مع ذلك من مهن، وما كل مهنة من خبرات مختلفة كي يتمكن من تحقيق النجاح فيها مستقبلاً . ويمكن بطبيعة الحال أن يقوم بذلك أخصائيون في هذا المجال.

(٦) الإرشاد النفسي :

يمكن أن يتم تقديم الإرشاد النفسي اللازم لكل من الطفل وأسرته على حد سواء. ويتم العمل بالنسبة للطفل من خلال ما يتم تقديمه له من إرشاد كما يرى بلوير والز Bleuer & Walz (٢٠٠٢) على الحد من نقص دافعيته للتعلم والتحصيل حتى يتحسن مستوى أدائه المدرسي وتحصيله الأكاديمي، والعمل كذلك على مساعدته كي

يطور مفهوماً إيجابياً للذات وتقديرها إيجاباً، والحد من المشكلات التي يواجهها وما يمكن أن يترتب عليها من اضطرابات مختلفة اجتماعية أو انفعالية، ومساعدته على الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في هذا المجال. ويجب أن يتناول البرنامج الإرشادي عناصر ذات أهمية مثل تحقيق التوقعات، وفاعلية الذات، والعجز المتعلم، وضبط النفس، والتحكم أو السيطرة على الظروف المحيطة، والعزو، وموضع الضبط ، وتحديد الأهداف .

أما بالنسبة للإرشاد الأسري فإنه يعمل على تدخل الوالدين بشكل فعال لإكمال دور المدرسة، ومساعدة الطفل للاستفادة من البرامج والخدمات المقدمة، ونهج أفضل السبل والأساليب لتوجيهه ومساعدته وتدريبه على المهارات اللازمة وذلك من خلال حصول الوالدين على الإرشاد اللازم المتعلق بحاجات الطفل، وكيفية إشباعها، والمتطلبات اللازمة لتعلمه . وقبل كل هذا مساعدتهما على فهم حالة الطفل وتقبلها، ومعرفة مشكلاته وكيفية الحد منها، وحاجاته وكيفية إشباعها، وتبني اتجاهات إيجابية نحوه، وتشجيعهما على مشاركته أنشطته واهتماماته إضافة إلى تبصيرهما بتلك الخدمات المتاحة للطفل في البيئة المحلية وكيفية الحصول عليها .

* * *

مراجع الفصل الخامس

إيهاب الببلاوي (٢٠٠١) . **قلق الكفيف : تشخيصه وعلاجه.** القاهرة : توزيع دار الرشاد .

دانيال هالاهان، وجيمس كوفمان (٢٠٠٨) . **سيكلوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم : مقدمة في التربية الخاصة** (ترجمة عادل عبدالله محمد) . عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٧) .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤) . **الأطفال الموهوبون ذوو الإعاقات** . القاهرة : دار الرشاد .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥) . **الإعاقات الحسية** . القاهرة : دار الرشاد .

عبدالرحمن سيد سليمان (١٩٩٨) . **سيكلوجية ذوي الحاجات الخاصة** (ج١) . القاهرة : مكتبة زهراء الشرق .

عبدالمطلب أمين القريطي (٢٠٠١). **سيكلوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم** (ط ٣) . القاهرة : دار الفكر العربي .

كمال سالم سيسالم (١٩٩٧). **المعاقون بصرياً : خصائصهم ومناهجهم** . القاهرة : الدار المصرية اللبنانية .

محمد أيوب (١٩٩٠). الإعاقة الناتجة عن ضعف البصر والحد منها . **بحوث ودراسات المؤتمر الأول إلى المؤتمر الرابع لاتحاد هيئات رعاية المعوقين بالقاهرة** (ص ص ١٢٦- ١٣١) .

منى الحديدي (١٩٩٦). رعاية وتأهيل المكفوفين . القاهرة: مطبوعات جامعة الدول العربية.

ناصر الموسى (١٩٩٢). **دمج الأطفال المعوقين بصرياً في المدارس العادية: طبيعته – برامجه- ومبرراته** . الرياض: مركز البحوث التربوية بجامعة الملك سعود .

American Academy of Ophthalmology. (2001). *Medical encyclopedia*. Washington, DC: AAO.

Bleuer, J.,& Walz, G.(2002). *New perspectives on counseling underachievers*. ERIC Digest CG-٠2-08.

Com, A.(1987). Socialization and the child with low vision. *The 7th Canadian Interdisciplinary Conference On The Blind Child*. Halifax: Nova Scotia, October.

Demirci, E. (1998). Attitudes toward blind people and the role of the world blind union at the fiftieth anniversary of the universal declaration of human rights . *Paper presented at the World Blind Forum* . Uruguay, Montevideo, (November 16-18) .

Douglas, R. (2001). *Major causes of blindess.* Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Medical Center.

Erickson, M. (2001). *Eye anatomy: A guide to the many parts of the human eye and how they function*. Pennsylvania: St. Luke`s Cataract and Laser Institute.

Gordon, A.(2001). *Causes of blindness: Statistics on children with visual impairments*. New York: Lighthouse Center for Education.

Gordy, M. (1996). Social support and medical care. *Paper presented at the " Internet for doctors" conference*. Geneva, May 9.

Heward, W.,& Orlansky, M. (1992). *Exceptional children* . New York: Publishing Company.

Jernigan, K.(1995). *Blindness: Concepts and misconcepts*. Washington, DC: National Federation of the Blind.

Kearney, K. (1996). Highly gifted children in full inclusion classrooms. *Highly Gifted Children*, 12 (4), 42- 51.

Lin, C. (2000). *Technology for children gifted disabled*. Champaign, Urbana: University of Illinois.

Little, C. (2001). A closer look at gifted children with disabilities. *Gifted Child Today Magazine*, 3 (3), 13- 25.

Munier, A., Gunning, T., Kenny, D.,& O`Keefe, M.(1998). Causes of blindness in the adult population of the republic of Ireland. *British Journal of Ophthalmology*, 82 (6), 630- 633.

National Federation of The Blind. (1995). *Major causes of blindness*. Washington, DC: NFB.

Renzulli, J.(1994). *Schools for talent development: A practical plan for total school improvement using the schoolwide enrichment model*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Roedell, W.(1984). Vulnerabilities of highly gifted children. *Roeper Review: A Journal on Gifted Education*, 6 (3), 348 - 355.

Sacks, S.(2003). Ways to enhance socialization and social interaction for visually impaired students.
www.tsbvi.edu.

Tuttle, D.(1994). Contemporary Issues: Impact on self – esteem. *DVH Quarterly*, 39 (4), 15- 19 .

Willard- Holt, C.(1999).*Dual exceptionalities*. ERIC Digest # E574 .

World Health Organization. (1997). *Blindness and visual disability: Major causes worldwide*. Geneva, WHO.

* * *

الفصل السادس

الإعاقات الجسمية والحركية

مقدمــــة

لعله من المفيد أن نذكر أن الثقافة الغربية تشهد في الوقت الراهن انشغالاً كبيراً من جانب العديد من الأفراد بأجسامهم حيث أنهم لا يريدون أن يكونوا أصحاء أو أقوياء فحسب، ولكنهم يرغبون كذلك في أن يبدون أكثر جمالاً وجاذبية للآخرين . ومن ثم فهناك الكثيرون الذين ينشغلون بأجسامهم أكثر من اهتمامهم برفاهيتهم حيث قد يعرضون أنفسهم للمخاطر الصحية حتى يبدون أكثر جمالاً من الناحية الجسمية . ومن هذا المنطلق فإن من يعانون من الإعاقات الجسمية يحاربون بالتالي في جبهتين اثنتين في ذات الوقت كما يشير هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman تتمثل الأولى في محاولة التغلب من جانبهم على جوانب القصور التي تفرضها عليهم حالتهم الجسمية الراهنة، أما الثانية على الجانب الآخر فتتمثل في محاولتهم نيل تقبل الآخرين لهم .

وفي واقع الأمر فإننا نلاحظ أن الإعاقات الجسمية والحركية إنما تتضمن ثلاث فئات أساسية هي :

١- الإعاقات الحركية العصبية .
٢- الاضطرابات الجسمية والعضلية الهيكلية .
٣- حالات أخرى تؤثر على الصحة والقدرة الجسمية .

ويعاني الأفراد ذوو الإعاقات الحركية العصبية من تلف بالمخ يؤثر في قدرتهم على تحريك أجزاء معينة من الجسم . وقد تحدث مثل هذه الإصابة قبل الولادة، أو أثناءها، أو بعدها . أما أسبابها فتتضمن الصدمات، والعدوى، والأمراض، والاختناق، والتسمم، والشذوذ التكويني الوراثي، وإساءة معاملة الأطفال . وتتضمن هذه الإعاقات العصبية الشلل الدماغي أو المخي . ويتوقف تصنيف الشلل الدماغي

على الأطراف المتضمنة، ونمط الإعاقة الحركية . ونظراً لتنوع وتعدد الأعراض المرتبطة به فإن تلك المشكلات التربوية الخاصة به تتباين وتتعدد . وإلى جانب ذلك هناك النوبات التشنجية التي تحدث نتيجة للتفريغ غير العادي للشحنات الكهربية بالمخ . وحينما تصبح تلك النوبات التشنجية متكررة يشار إليها آنذاك على أنها اضطراب الصرع . ومن المعروف أن معظم الأفراد الذين يعانون من الاضطرابات التشنجية يكون بوسعهم أن يقوموا بالأداء الوظيفي بصورة طبيعية باستثناء إذا ما كانوا يعانون من نوبات تشنجية . ونظراً لأن مستوى الذكاء لا يتأثر بالاضطراب التشنجي بشكل مباشر فإن الإجراءات التربوية المتبعة تتضمن الحصول على معلومات عن الاضطراب، وكيفية التعامل مع النوبات التشنجية، ومساعدتهم في التخلص من التجاهل والخوف الذي يرتبط بتلك النوبات التشنجية . كذلك فإن انشقاق النخاع يعتبر قصوراً وراثياً يصيب الوسط ينتج عن عدم التئام الجزء العظمي من العمود الفقري بصورة تامة خلال مرحلة النمو الجنينية مما يؤدي إلى حدوث تلف الأعصاب الذي يؤدي بدوره إلى حدوث الشلل ونقص الإحساس أسفل مكان القصور. ومن المعروف أن تلك الأسباب التي يكون من شأنها أن تؤدي إلى حدوث انشقاق النخاع تعتبر غير معروفة حتى الوقت الراهن . ويتوقف تقديم البرامج التربوية للطفل على مدى الشلل الذي يعانيه، والتعقيدات الطبية المصاحبة، والخصائص المعرفية والسلوكية للطفل .

ومن الجدير بالذكر أن بعض الإعاقات الجسمية تعد اضطرابات جسمية أو عضلية هيكلية حيث توجد أوجه قصور أو أمراض بالعضلات أو العظام . ويشير عادل عبدالله (٢٠٠٠) إلى أن مثل هذه الاضطرابات إنما تصيب الهيكل العظمي لجسم الإنسان وهو الهيكل الذي يتألف من جزئين أساسيين يتمثل أولهما في الهيكل المحوري وهو ما يضم الجمجمة، والعمود الفقري، والقفص الصدري، أما الثاني فيتمثل في الهيكل الطرفي ويضم الطرفين العلويين، والطرفين السفليين . ويساعد هذا الهيكل في حركة الجسم عن طريق المفاصل والعضلات . ومن أكثر الاضطرابات التي يمكن أن يتعرض لها هذا الجهاز تلك التي تصيب الظهر أو العمود الفقري، والفكين . ويعاني الأطفال ذوو هذه الاضطرابات من مشكلات أو صعوبات متعددة في المشي، أو الوقوف، أو الجلوس، أو استخدام أيديهم . ويعتبر ضمور العضلات

من الأمراض التي تؤدي إلى حدوث الضعف التطوري وتلف أنسجة العضلات . كذلك فإن التهاب مفاصل الأحداث الروماتويدي يعتبر مرضاً يؤدي إلى حدوث تضخم حاد حول المفاصل، وقد يؤدي إلى حدوث ألم مزمن وتعقيدات أخرى . ومما لا شك فيه أن مثل هذه الحالات العضلية الهيكلية وغيرها من الحالات المماثلة لا تؤثر سلباً على مستوى الذكاء، بل إنها لا يكون لها دخل به مطلقاً، ومن ثم فإن البرامج التربوية المقدمة تركز في الواقع على مساعدة الطفل على الحركة مما يساعده على استمرار التعلم .

وهناك أسباب أخرى تؤثر على صحة الفرد وحالاته الجسمية تتضمن الشذوذ التكويني الوراثي، والأمراض، والإصابات المختلفة، وتعتبر متلازمة الأعراض الكحولية الجنينية من الأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى شذوذ التكوين الجنيني والإعاقة العقلية . وتنتج هذه المتلازمة في الواقع عن تعاطي الأم الحامل للكحوليات. كذلك فهناك إساءة استخدام الأم الحامل للمواد، والحوادث التي تؤدي إلى الإعاقات العصبية، أو البتر إلى جانب أسباب أخرى من شأنها أن تؤدي إلى ذلك من أهمها اضطراب نقص المناعة المكتسبة (الإيدز) تعد جميعها من العوامل التي تؤدي إلى الإعاقات الجسمية . وفضلاً عن ذلك فإن الأطفال الذين يعانون من مشكلات صحية تجعلهم يعتمدون على استخدام الكمامات يعودون في النهاية من المستشفى إلى منازلهم مما يؤدي إلى زيادة أعداد هؤلاء الأطفال المعوقين . ويمكن إذا ما قمنا بتوفير وسائل الرعاية اللازمة لهم أن يتم تعليم مثل هؤلاء الأطفال في المدارس العامة .

هذا ويمكن الوقاية من بعض الأسباب التي تؤدي إلى الإعاقات الجسمية كالحوادث، وإساءة استخدام المواد، والتسمم، والحد من حدوث الحمل أثناء مرحلة المراهقة أو الحد من عدد المراهقات الحوامل، والحد من إساءة معاملة الأطفال أو إهمالهم . أما بالنسبة لتلك الحالات التي تحدث فيها الإعاقة فيمكن تقديم خدمات مختلفة لهم كاحتجازهم بالمستشفى، والراحة بالسرير، وإجراء الجراحات الترقيعية، واستخدام الأجهزة التعويضية، والأساليب التكيفية للحياة اليومية وهو الأمر الذي يعتمد في الواقع على التقييم الدقيق للحالة، والتعرف على خصائصها السيكلوجية والسلوكية حيث تعد هذه الفئة بطبيعة الحال غير متجانسة . وعند حدوث مثل هذه

التسهيلات يصبح من شأنها أن تساعد التلاميذ المعوقين جسمياً على التحصيل الأكاديمي وأداء المهام الأكاديمية المختلفة وهو ما يتم بصورة مختلفة عما يقوم به أقرانهم غير المعوقين .

وعلى الرغم من أنه قد تم التخلص تقريباً من شلل الأطفال في العديد من دول العالم وذلك عن طريق التطعيم اللازم فإن الكثير من الأسباب الأخرى التي عادة ما يكون من شأنها أن تؤدي إلى الشلل الجزئي وغيره من الإعاقات الجسمية الأخرى لم يتم الحد من تأثيرها حتى الآن حيث لا يزال لها تأثيرها السلبي في هذا الصدد . كما أن الاتجاهات نحو الإعاقات الجسمية والحركية لم يتم تغييرها بدرجة كافية وهو الأمر الذي يجعل الأطفال المعوقين جسمياً يواجهون الكثير من المشكلات التي تتجاوز مشكلة تقبلهم من جانب الآخرين حيث يعد أداء المهام الحياتية البسيطة بالنسبة للكثيرين منهم بمثابة معجزة سواء كانت هذه المعجزة صغيرة أم كبيرة .

تعريف الإعاقة الجسمية وتصنيفاتها

تعرف الإعاقات الجسمية أو الحركية بأنها تلك الحالات التي عادة ما يكون من شأنها أن تؤثر سلباً على مرونة الجسم، وانسيابية حركته نظراً لقصور الأداء الوظيفي لواحد أو أكثر من أعضاء الجسم وهو الأمر الذي يمكن أن يترك آثاره السلبية على الفرد الذي يعاني من مثل هذه الإعاقة . ومن المتعارف عليه أن مثل هذه الحالات إنما تتضمن واحدة أو أكثر من الفئات الرئيسية التالية :

١- وجود خلل في الأداء الوظيفي لعضو واحد أو أكثر من أعضاء الجسم، أو عدم قدرة ذلك العضو على القيام بالأداء الوظيفي الخاص به سواء كان مثل هذا العضو موجوداً كما هو الحال في حالات الشلل المختلفة، أو لم يكن موجوداً كما هو الأمر في حالات البتر .
٢- وجود مرض مزمن واحد أو أكثر يعاني منه الفرد ويؤثر سلباً على معدل حركته أو الانسيابية المتوقعة للحركة وهو الأمر الذي يمكن أن نلاحظه لدى مرضى القلب، أو السرطان، أو الإيدز، أو غيرها من الأمراض المزمنة .
٣- وجود إصابة من إصابات الدماغ الناتجة عن الصدمات وهو ما يمكن أن نلاحظه في حالات الشلل الدماغي .

ويمكن تعريف التلاميذ المعوقين جسمياً بأنهم أولئك الأطفال الذين تتعارض أوجه القصور الجسمية التي يعانون منها أو المشكلات الصحية التي يخبرونها مع انتظامهم في الحضور إلى المدرسة أو التعلم وذلك إلى الحد الذي يجعلهم في حاجة إلى خدمات التربية الخاصة أو ما يتم تقديمه خلالها من تدريب، أو أجهزة تعويضية، أو أدوات معينة، أو تسهيلات أخرى . وقد يعاني هؤلاء الأطفال المعوقون جسمياً من إعاقات أخرى من أي نوع، أو قد تكون لديهم مواهب خاصة وهو الأمر الذي يجعل الخصائص المميزة لهؤلاء الأطفال تتباين بدرجة كبيرة . وإذا كانت الحالة الجسمية للطفل هي التي تستحوذ على القدر الأكبر من الاهتمام به فإنه حينما يكون لمثل هذه المشكلات الجسمية دلالاتها التربوية فإن الأمر يتطلب اللجوء إلى أولئك المتخصصين في التربية . ونظراً لأن الخصائص الأولية المميزة للإعاقات الجسمية تتمثل كما يرى بيجي وآخرون (٢٠٠١) .Bigge et al في الحالات الطبية، أو المشكلات الصحية، أو أوجه القصور الجسمية المختلفة فإن ذلك يؤكد بطبيعة الحال على ضرورة أن يحدث تعاون متبادل بين الأنساق المختلفة ذات الصلة حيث ينبغي أن يكون هناك تواصل بين الأطباء ومعلمي التربية الخاصة بغرض الحفاظ على الحالة الصحية للطفل، والقيام في ذات الوقت بتطوير أي قدرات يمكن أن توجد لديه وتمثل جوانب قوة بالنسبة له .

ومن الجدير بالذكر أن الإعاقات الجسمية تتباين بدرجة كبيرة حيث قد يوجد لدى الأطفال على سبيل المثال بعض جوانب من الشذوذ الوراثي أو الخلقي *congenital anomalies* أي أوجه القصور التي يولد الطفل بها، كما أنهم قد يكتسبوا مثل هذه الإعاقات من جانب آخر نتيجة تعرضهم لحادث أو مرض معين في أي وقت بعد ميلادهم . كذلك فإن بعض الإعاقات الجسمية تكون بسيطة نسبياً وانتقالية في حين يكون بعضها الآخر حاداً وتطورياً وتنتهي بحدوث العجز الكلي والوفاة المبكرة . وبالتالي فمن الصعب أن نتناول الإعاقات الجسمية بوجه عام، ولذلك فإننا سوف نتناول حالات معينة منها تندرج تحت واحدة من ثلاث فئات تضمها الإعاقات الجسمية هي :

١- الإعاقات الحركية العصبية .

٢- اضطراب أحد الأعضاء أو الاضطرابات العضلية الهيكلية *masculoskeletal*

٣- الحالات الأخرى التي تؤثر على صحة الفرد وقدراته الجسمية .

ومن المهم أن نميز بين تلك الحالات التي تعتبر حادة أو مزمنة وبين تلك الحالات الأخرى التي تعد عرَضية تحدث على شكل نوبة، أو الحالات التي تعد تطورية . فالمرض الحاد *acute* أو الحالة الحادة قد تكون خطيرة جداً أو شديدة إلا أنها تخف في حدتها ويشفى المريض مع العلاج الذي قد يتضمن وضعه في المستشفى وخضوعه لعلاج طبي أو عقاقير بشكل منتظم . وقد نجد أن شخصاً معيناً يتعرض لعدوى معينة أو يمر بحادث معين على سبيل المثال ويصبح من جراء ذلك مريضاً بشكل حاد، أو تصبح حالته حرجة لبعض الوقت، ولكنه يشفى ويستعيد عافيته مرة أخرى . أما الحالة المزمنة *chronic* فهي تلك الحالة التي تدوم لدى الفرد أي تعتبر دائمة دون أن تخف حدتها حتى مع استخدام أفضل الوسائل العلاجية، ومن ثم فهي حالة غير قابلة للشفاء . فالشلل الدماغي على سبيل المثال يعد حالة مزمنة حيث لا يمكن الشفاء منها . ومن ناحية أخرى فإن الحالة العَرَضية *episodic* أو التي تحدث في شكل نوبة أو نوبات هي تلك الحالة التي تتكرر بين حين وآخر على الرغم من أن الأداء الوظيفي للفرد معظم الوقت يكون عاديا جداً، ولا تحدث تلك الحالة في الأساس إلا على هيئة نوبات تصير أكثر خطورة أو أكثر شدة مع مرور الوقت . ومن أهم النوبات التي تحدث في هذا النمط نوبات الربو *asthma* والاضطرابات التشنجية *seizure disorders* كالصرع *epilepsy* على سبيل المثال . أما الحالة الأخيرة وهي الحالة التطورية *progressive* فهي تلك الحالة التي تصير أكثر خطورة وشدة أي تزداد خطورتها وشدتها بشكل كبير مع مرور الوقت، وعادة ما تتضمن قدراً أكبر من التعقيدات أو حالة معقدة من التدهور تجعل من النادر أن يشفى المريض منها رغم تعاطيه العلاج، بل إنه قد لا يشفى منها بالمرة . وتعد التغذية العضلية الناقصة أو السيئة *muscular dystrophy* مثالاً لإحدى هذه المشكلات الجسمية التي عادة ما تكون تطورية . ويمكن أن نعرض لتلك الفئات التي تضمها الإعاقات الجسمية كما يرى هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman على النحو التالي :

أولاً : الإعاقات الحركية العصبية

تعد الإعاقات الحركية العصبية *neuromotor impairments* نتيجة لإصابة يتعرض لها المخ أو الحبل الشوكي وتؤدي إلى حدوث تلف نيورولوجي أو عصبي

يؤثر أيضاً على قدرة الفرد على أن يقوم بتحريك أجزاء معينة من جسمه أي أنه يؤدي إلى الإعاقة الحركية . وبذلك نلاحظ أن تلك الإصابة التي يتعرض لها المخ أو الحبل الشوكي تكون سببا في التلف العصبي أو النيورولوجي أو تكون هي بمثابة تلف نيورولوجي يؤدي إلى حدوث إعاقة حركية للفرد فلا يتمكن من تحريك أجزاء معينة من جسمه . وقد ترتبط الإعاقة بإصابة المخ قبل الولادة أو أثناءها أو بعدها . ومن أمثلة ذلك ما نلاحظه من أن إصابة المخ الناتجة عن الصدمات *TBI* تتضمن تلفاً للمخ ينتج من جراء سبب خارجي محدد هو الصدمة *trauma* وذلك بعد عملية الولادة . ومع ذلك يمكن أن تحدث إصابة المخ من جراء العديد من الأسباب غير الصدمية أيضاً مثل الاختناق أو نقص وصول الأكسجين إلى المخ، أو التهاب المخ أو سحاياه، أو السكتة الدماغية، أو الورم، أو الاضطراب الأيضي (كما يحدث في حالة البول السكري، أو مرض الكبد، أو الكلية)، أو المواد الكيميائية السامة، أو العقاقير .

وقد يكون من غير الممكن في العديد من حالات تلف المخ تعيين ذلك السبب المحدد الذي يكون قد أدى إلى حدوث الإعاقة الحركية العصبية . وتتمثل النقطة الهامة في هذا الصدد في أنه عندما يتعرض الجهاز العصبي للطفل للتلف أيا كان السبب في ذلك فإن ضعف العضلات أو الشلل يكون في الغالب هو أحد الأعراض الدالة على ذلك . ونظرا لأن مثل هؤلاء الأطفال لا يكون بوسعهم التحرك كالكثيرين غيرهم فإن تعليمهم عادة ما يتطلب تجهيزات خاصة، وإجراءات خاصة، وغير ذلك من المواءمات التي تتناسب مع إعاقتهم .

ومن الجدير بالذكر أن الشلل الدماغي *cerebral palsy CP* أو الإعاقة الدماغية كأحد أهم هذه الإعاقات لا يعتبر مرضاً، كما أنه ليس معد، ولا يعتبر حالة تطورية ما لم يؤد العلاج غير المناسب إلى حدوث تعقيدات معينة، كما أنه لا توجد هناك أي فرصة كي تسكن هذه الحالة أو تخف حدتها . وعلى الرغم من أننا عادة ما ننظر إليها على أنها مشكلة حركية عادة ما تكون مصحوبة بتلف في المخ عند الميلاد فإنها تعد في الواقع أكثر تعقيداً من ذلك . ويمكن أن نعتبر الشلل الدماغي جزءاً من متلازمة أعراض مرضية تتضمن اختلال الأداء الوظيفي الحركي، واختلال الأداء الوظيفي السيكلوجي، والتشنجات، والاضطرابات السلوكية أو الانفعالية التي ترجع في واقع الأمر إلى حدوث تلف في المخ .

وهناك بعض الأفراد المصابون بالشلل الدماغي لا يبدون سوى دليلاً أو مؤشراً واحداً على تلف المخ كالإعاقة الحركية على سبيل المثال في حين قد يبدي غيرهم من الأفراد العديد من تلك الأعراض الدالة عليه . هذا ويشير تعريف الشلل الدماغي إلى أنه يعد بمثابة حالة تتسم بالشلل، والضعف، وقصور التآزر إلى جانب أعراض أخرى تدل على اختلال الأداء الوظيفي الحركي بسبب ذلك التلف الذي يكون قد لحق بمخ الطفل قبل أن يصل المخ إلى مرحلة النضج . وقد تكون أعراضه بسيطة لدرجة يصعب معها اكتشاف تلك الحالة، كما قد تكون حادة لدرجة أن الفرد قد يصل من جرائها إلى حالة من العجز الكلي . ونظراً لأن الشلل الدماغي يضم مجموعة غير متجانسة من الأطفال فإن البعض قد أخذ يشكك في تسمية هذه الإصابة بذلك الاسم في حين لاحظ البعض الآخر أن هذا المصطلح يعرف مجموعة من الأطفال يعدون في حاجة ماسة إلى الخدمة وهو ما يعد بمثابة أساس كاف للاستمرار في استخدام ذلك المصطلح .

ورغم أنه لا يوجد أي علاج للشلل الدماغي فإن التطورات الحديثة التي شهدها كل من المجال الطبي والتأهيل تقدم أملاً متزايداً للتغلب على تلك الإعاقات التي تنتج عن التلف النيورولوجي . وهناك على سبيل المثال علاجاً بدنياً *physical therapy* مكثفاً على المدى الطويل أي يقوم على التمرينات الرياضية والتربية البدنية إلى جانب إجراء جراحي يسمى بالاستئصال الجذري الأمامي الانتقائي *selective posterior rhizotomy* عادة ما يقوم فيه الجراح بقطع بعض جذور الأعصاب المنتقاة والموجودة أسفل الحبل الشوكي والتي تؤدي إلى حدوث الشلل التشنجي *spasticity* في عضلات الرجل مما يسمح لبعض الأطفال المصابين بالشلل الدماغي المصحوب بالشلل التشنجي نتيجة لذلك بالتحكم بدرجة أفضل في عضلات معينة . كذلك فإن هذا العلاج يسمح لبعض الأطفال غير القادرين على المشي أن يمشوا ويتحركوا في المكان ويساعدوا بعضهم البعض على المشي بشكل عادي . ومع ذلك فإن مساعدة هؤلاء الأطفال على المشي لا تعني كما يرى بوتوس وآخرون (٢٠٠١) Bottos et al. أنهم سيكون بوسعهم أن يستمروا في المشي مدى حياتهم . وإذا ما أردنا لهم أن يستمروا في المشي خلال سنوات رشدهم يصبح لزاماً علينا أن نستمر في تقديم الخدمات اللازمة لهم والتي يعدون في حاجة إليها .

ويذهب الخطيب (٢٠٠٣) إلى أن الشلل الدماغي كأحد أكثر مثل هذه الاضطرابات شيوعاً وانتشاراً هو إحدى الإعاقات النمائية ***developmental*** أو الاضطرابات العصبية الحركية . ويستخدم مصطلح الشلل الدماغي للإشارة إلى اضطرابات النمو الحركي في مرحلة الطفولة المبكرة من حياة الإنسان . وقد اكتشفه جراح العظام البريطاني وليم ليتل William Little في القرن التاسع عشر، وأطلق عليه في البداية الشلل الطفولي التشنجي، ثم سمي مرض ليتل، ***Little`s disease*** ثم الشلل الدماغي . ومع تعدد التعريفات التي تتناول الشلل الدماغي فإنها تجمع في الواقع على وجود ثلاثة عناصر رئيسية يمكن أن نعرض لها على النحو التالي :

١- أن الشلل الدماغي ينتج عن تلف دماغي، وهذا التلف ليس وراثياً باستثناء بعض الحالات النادرة .

٢- أن الاضطراب يتمثل أساساً في الأنماط الحركية والأوضاع الجسمية .

٣- أن الاضطراب الحركي اضطراب مزمن، ولكنه لا يزداد سوءاً مع الأيام .

وهناك عوامل متعددة يمكن أن تؤدي إلى ذلك الشلل في مرحلة ما قبل الميلاد من أهمها إصابة الأم الحامل بالعدوى، والأمراض المزمنة، والصدمات البدنية، وتعرض الأم الحامل للمواد السامة، أو الأشعة السينية (أشعة X) على سبيل المثال، ويمكن لها جميعاً أن تؤدي إلى تلف المخ بالنسبة للجنين . أما أثناء عملية الولادة فقد يتعرض المخ للإصابة وخاصة إذا ما كانت الولادة صعبة أو تصاحبها تعقيدات معينة . وهناك بعض العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى ذلك أثناء الولادة من أهمها الولادات المبتسرة، والاختناق أو نقص الأكسجين، وارتفاع درجة الحرارة أو الإصابة بالحمى، والإصابة بالعدوى، والتسمم، ونزيف الدم ***hemorrhaging*** كما أن هناك عوامل ترتبط بذلك ويمكن أن تصيب الطفل بالضرر بعد الولادة . وباختصار فإن أي شيء يؤدي إلى منع وصول الأكسجين إلى الطفل، أو التسمم، أو نزيف المخ، أو إلى حدوث صدمة مباشرة للمخ يمكن أن يكون سبباً محتملاً للشلل الدماغي . ورغم أن الشلل الدماغي يحدث في كل مستوى اجتماعي فإنه غالباً ما يحدث لأولئك الأطفال الذين تعيش أمهاتهم في ظروف اجتماعية اقتصادية سيئة مما يجعل هؤلاء الأطفال في خطر كبير يعرضهم لإصابة المخ أو تعرضه للتلف بسبب التعرض لبعض العوامل المرتبطة ومن أهمها سوء تغذية الأم، وتدني مستوى

الرعاية المقدمة قبل وبعد الولادة، والصعوبات البيئية التي يمكن أن تحدث أثناء الولادة، وانخفاض وزن الطفل عند الميلاد .

وقد أوضحت نتائج البحوث التي أجريت في هذا الصدد خلال العقود القليلة الماضية وجود إعاقات مصاحبة للشلل الدماغي إذ أنه عندما يتعرض المخ لبعض التلف فإن ذلك يؤثر سلباً على القدرات الحسية للفرد، والوظائف المعرفية التي يمكنه أن يقوم بها أو يؤديها، واستجاباته الانفعالية إضافة إلى أدائه الحركي . كما كشفت نتائج تلك الدراسات أيضاً عن وجود نسبة مرتفعة من الأطفال المصابين بالشلل الدماغي يعانون كذلك من الإعاقة السمعية، أو البصرية، أو اضطراب الإدراك، أو مشكلات التخاطب، أو الاضطرابات السلوكية أو الانفعالية، أو الإعاقة العقلية، أو خليط يضم أكثر من نمط واحد من هذه الإعاقات، أو الإعاقة الحركية . ومن أهم ما يتسم به مثل هؤلاء الأطفال الهراء أو الهذيان *drooling* والتواء قسمات الوجه . ويرى جمع من الباحثين أن بعض الأفراد الذين يعانون من الشلل الدماغي قد يتميزون بقدرتهم العقلية العادية أو ذات المستوى فوق المتوسط ، *above average* بل إن القليل منهم قد يصل مستوى ذكائهم إلى حد الموهبة . ويرى البعض أن المستوى المتوسط من الذكاء الذي يميز هؤلاء الأطفال إنما يقل في الغالب عن ذلك المستوى المتوسط الذي يميز الأفراد غير المعوقين بمعنى أنهم يقلون في الدرجة عن الأفراد غير المعوقين حيث عادة ما يكون هؤلاء الأطفال في بداية المستوى المتوسط . ونظراً لإعاقتهم تلك فإن المشكلات التربوية التي يعانون منها تصبح متعددة الوجوه *multifaceted* كتلك الإعاقات التي يعانون منها .

وإلى جانب ذلك هناك أيضاً نوع آخر من هذه الإعاقات يتمثل في واقع الأمر في اضطراب التشنج (الصرع) . *seizure disorder (epilepsy)* وعادة ما يتم تشخيص الفرد على أنه يعاني من نوبة تشنج عندما يحدث تفريغ غير عادي للشحنات الكهربية الموجودة في خلايا معينة بالمخ لا يلبث أن يمتد إلى الخلايا المجاورة . وقد تصل النتيجة إلى فقد الوعي، أو صدور بعض الحركات اللاإرادية من جانب الفرد، أو حدوث بعض الظواهر الحسية غير العادية . كذلك فإن آثار نوبة التشنج إنما تتوقف على موقع تلك الخلايا التي بدأ منها تفريغ الشحنات الكهربية وإلى أي مدى امتد هذا التفريغ . وإلى جانب ذلك يتعرض أولئك الأفراد الذين يعانون من

الصرع *epilepsy* كما يرى إنجل (١٩٩٥) Engel لنوبات تشنج متكررة . ومع أن الإحصاءات تؤكد أن حوالي ٦ % تقريباً من عامة الناس يتعرضون لنوبة تشنج في وقت ما خلال مضمار حياتهم فإنه لا يتم تشخيص معظمهم على أنهم يعانون من الصرع نظراً لأنهم لم يتعرضوا لنوبات تشنج متكررة . هذا وتعكس نوبات التشنج كما يرى بيجي وآخرون (٢٠٠١) .Bigge et al حدوث نشاط غير عادي للمخ، وبالتالي فهي غالباً ما تحدث لأولئك الأطفال الذين يعانون في الواقع من إعاقات نمائية كالإعاقة العقلية الفكرية، ***intellectual disability*** أو الشلل الدماغي وذلك قياساً بالأطفال غير المعوقين .

ويمكن أن يحدث التشنج إذا ما حدث أي تلف للمخ . ويرى أفولي وآخرون (٢٠٠١) .Avoli et al أنه مع تطور استخدام الأشعة للمخ ودراسات بيولوجيا الجزيئات أدرك العلماء بشكل أفضل تلك العوامل المساعدة على حدوث الصرع . وتتضمن أهم الأسباب الشائعة والمباشرة للصرع ما يلي :

١- نقص الأكسجين .

٢- نقص كمية السكر في الدم .

٣- العـدوى .

٤- الصدمات الجسمية .

ومن شأن هذه الأسباب أو الحالات أن تعمل على زيادة احتمالات حدوث ردود أفعال نيوروكيميائية في خلايا المخ . ومع ذلك فإن أهم الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى حدوث نوبة التشنج لا تكون معروفة في معظم الحالات . ومن المعروف كما يذهب جيرفين (١٩٩٢) Girvin أن بعض أنماط التشنجات تعد تطورية أي أنها قد تتلف المخ أو تحول دون قيامه بالأداء الوظيفي العادي حيث يؤدي حدوث نوبة تشنج إلى حدوث نوبة أخرى، وهكذا . وحتى إذا لم يكن سبب التشنج معلوماً بشكل جيد فإنه من المهم أن نلاحظ أنه مع استخدام العلاج الطبي الملائم يمكن السيطرة على العديد من هذه النوبات .

هذا وقد تأخذ نوبات التشنج عدة أشكال، وتعتبر أفضل الطرق لتشخيص مثل هذه النوبات كما يرى بارا وآخرون (٢٠٠١) .Parra et al محل جدل كبير بين أطباء الأعصاب . وينبغي أن يلاحظ المعلمون أن نوبات التشنج قد تختلف بدرجة كبيرة وذلك وفقاً للأبعاد التالية على الأقل :

١- مدة الدوام : أنها قد تمتد لعدة ثوان فقط ، وربما تمتد لبضع دقائق .
٢- التكرار : أنها قد تحدث بشكل متكرر كأن يكون كل بضع دقائق مثلاً أو حوالي مرة واحدة في العام .
٣- البداية : قد تحدث مثل هذه النوبات بسبب بعض المثيرات المحددة أو التي لا ترتبط بالبيئة، وقد تكون غير متوقعة كلية أو قد يسبقها إحساسات داخلية معينة .
٤- الحركات : أنها قد تؤدي إلى حدوث حركات تشنجية كبرى، أو قد تؤدي فقط إلى بعض الأعراض الحركية البسيطة أو الصغرى كالرمش بالعين على نحو متكرر أو مختلج .
٥- الأسباب : أن تلك النوبات قد ترجع إلى مجموعة من الحالات تضم الحمى، والتسمم، والصدمات، وغيرها من الحالات الأخرى، إلا أن ذلك السبب الذي يؤدي إليها لا يكون معروفاً في أغلب الحالات .
٦- الإعاقات المرتبطة بها : قد ترتبط هذه النوبات ببعض الإعاقات الأخرى وتتزامن معها، وقد لا ترتبط بأي إعاقة أو مشكلة صحية أخرى .
٧- السيطرة عليها : يمكن السيطرة التامة على تلك التشنجات باستخدام بعض العقاقير الطبية، وبالتالي لا يتعرض الفرد لحالات تشنج أخرى، وقد لا يتم السيطرة عليها سوى جزئياً فقط .

وفضلاً عن ذلك فإن التلف العصبي أو النيورولوجي قد يصيب الحبل الشوكي فقط ، وبالتالي لا يتأثر المخ به . وقد تحدث إصابة الحبل الشوكي قبل أو بعد الولادة، وتؤثر بالطبع في قدرة الفرد على الحركة أو السيطرة على الوظائف الجسمية المختلفة التي تلي موضع الإصابة والتحكم فيها . ومن الملاحظ خلال فترة النمو المبكر للجنين أن نصفي الجنين *the two halves of the embryo* ينموان أو ينصهران عند الوسط . وإذا لم يحدث هذا الانصهار بشكل جيد فإنه عادة ما يرجع إلى قصور وراثي ينتاب الوسط . ومن أمثلة هذا القصور في الوسط انشقاق النخاع *spina bifida* الذي يعد بمثابة قصور وراثي في الوسط ينشأ عن عدم تمكن عظام العمود الفقري من الإقفال أو الالتحام بإحكام خلال مرحلة نمو الجنين . ويمكن أن يحدث ذلك القصور في أي مكان وذلك في المنطقة التي تمتد من الرأس إلى الطرف

السفلي للعمود الفقري . ونظراً لأن العمود الفقري لا يكون قد تم إقفاله بعد فإن الحبل الشوكي (الألياف العصبية) قد يشكل بروزاً أو نتوءاً مما يؤدي إلى تلف الأعصاب، والشلل، وعدم القدرة على القيام بأي أداء وظيفي أو إحساس أسفل تلك المنطقة التي تشهد وجود القصور فيها .

وغالباً ما يكون انشقاق النخاع مصحوباً بشلل في الرجلين وفي العضلتين العاصرتين بكل من الشرج والمثانة نظراً لأن الحفزات العصبية لا يمكنها أن تصل إلى أبعد من مكان القصور . ويمكن عن طريق الجراحة التي يتم إجراؤها خلال بدايات مرحلة المهد أن نقوم بإغلاق تلك الفتحة الموجودة بالحبل الشوكي، ولكن ذلك لن يؤدي مطلقاً إلى إصلاح هذا التلف الذي يكون قد لحق بالأعصاب حيث يكون من الصعب تماماً بل ومن المستحيل أن يحدث ذلك . ورغم أن انشقاق النخاع يعد فيما يتعلق بشيوعه أو انتشاره هو أحد أكثر أنماط القصور الولادية التي تؤدي إلى الإعاقة الجسمية فإن تلك الأسباب المختلفة التي يمكن لها أن تؤدي إليه لا تزال غير معروفة حتى وقتنا الراهن . وهناك سبب أساسي آخر للشلل يتمثل في إصابات الحبل الشوكي التي تنتج عن الحوادث وذلك بعد الولادة بطبيعة الحال . إلا أن الفرق الرئيسي أو الجوهري بين كل من انشقاق النخاع والإصابات الأخرى للحبل الشوكي يتمثل في أن ذلك الفرد الذي يتعرض في أي وقت بعد ميلاده لمثل هذه الإصابة يمر في الواقع بفترة نمو طبيعي، أي أنه يكون غير معوق عند مولده حتى يتعرض لتلك الإصابة، وأنه بالتالي يجب أن يتواءم مع هذه الإعاقة المكتسبة.

ثانياً : اضطراب أحد الأعضاء أو الاضطرابات العضلية الهيكلية

يعد بعض الأطفال الذين يعانون من قصور أو أمراض في عضلاتهم أو عظامهم من المعوقين جسمياً . ومن الملاحظ أنه رغم عدم وجود إعاقات نيورولوجية لدى هؤلاء الأطفال فإن قدرتهم على الحركة تتأثر سلباً حيث نجدهم يعانون معظم الوقت من مشكلات عضلية وهيكلية يمكن أن تشمل مشكلات في الرجلين، والذراعين، والمفاصل، أو العمود الفقري تجعل من الصعب أو من المستحيل بالنسبة لهم أن يقوموا بالمشي، أو القيام، أو الجلوس، أو استخدام اليدين . وقد تكون مثل هذه المشكلات وراثية أو مكتسبة تحدث بعد ولادتهم . وقد تتضمن تلك الأسباب التي

تؤدي إليها أوجه قصور جينية أو وراثية، أو الأمراض المعدية، أو الحوادث، أو الاضطرابات النمائية .

وهناك نمطان أساسيان يعدان من أكثر الحالات العضلية الهيكلية شيوعاً وانتشاراً، ويؤثران بالتالي على كل من الأطفال والمراهقين أو حتى الراشدين هما:

١- الضمور العضلي . *muscular dystrophy*

٢- التهاب مفاصل الأحداث الروماتويدي . *juvenile rheumatoid arthritis*

ويعتبر الضمور العضلي مرضاً وراثياً يتسم بالضعف التطوري الذي ينتج عن ضمور الألياف العضلية . ولا يزال الميكانيزم البيولوجي المحدد المسئول عن هذا المرض غير معروف، ومن ثم فلن يكون مستغرباً ألا يوجد أي علاج فعال له في وقتنا الراهن . أما التهاب المفاصل الروماتويدي للأحداث فهو مرض موهن يؤثر سلباً على كل من العضلات والمفاصل . وفضلاً عن ذلك فإننا لا نعرف له هو الآخر سبباً محدداً حتى الآن، كما لا يوجد له علاج محدد أيضاً . ويمكن أن تكون تلك الحالة مؤلمة للغاية، وأحياناً ما تصاحبها تعقيدات عدة منها الحمى، ومشكلات الجهاز التنفسي، ومشكلات القلب، وإصابات العين . هذا ويوجد عامل معقد بين الأطفال الذين يعانون من الإعاقات الجسمية مثل الشلل الدماغي يتمثل في التهاب المفاصل حيث يؤثر سلباً على مفاصلهم، ويحد من حركتهم . وفي الواقع يمكن لمثل هذه الحالات المرضية وغيرها أن تؤثر سلباً بطبيعة الحال على تطور الطفل اجتماعياً وتقدمه أكاديمياً في المدرسة .

وهناك مجموعة أخرى من الحالات الوراثية، وأوجه القصور المكتسبة، والأمراض التي يمكنها أن تؤثر أيضاً على الجهاز العضلي الهيكلي كما يشير بيجي وآخرون (٢٠٠١) .Bigge et al وهيلر وآخرون (١٩٩٦).Heller et al مثل ذلك الانحناء أو الانثناء أو التقوس الذي يصيب العمود الفقري والذي يعرف بالجنف *scoliosis* أو عدم وجود أحد الأطراف، أو التكوين غير الملائم لها. *malformed* ومن المعروف في كل هذه الحالات إضافة إلى حالات الضمور العضلي والتهاب المفاصل أن معدل ذكاء الطفل لا يتأثر بها تحت أي ظروف ما لم تكن هناك إعاقات إضافية مصاحبة . أما فيما يتعلق بالمشكلة العضلية الهيكلية في حد

ذاتها فإن التربية الخاصة تعتبر ضرورية فقط حتى نتمكن من تحسين مستوى قدرة الطفل على الحركة، وتحديد الوضع الصحيح له الذي يجب أن نضعه عليه، وتوفير التعليم خلال تلك الفترات التي يتم إيداعه المستشفى فيها أو يكون موجوداً بالمنزل، والعمل على جعل الخبرات التربوية المقدمة له طبيعية بقدر الإمكان .

وفضلاً عن ذلك يذكر الخطيب (٢٠٠٣) أن هناك أيضاً إصابات الحبل الشوكي *spinal cord injuries* والتي يمكن أن تنتج عن حوادث المرور، والأعيرة النارية، والأنشطة الرياضية، والسقوط ، وأمراض وإصابات أخرى مختلفة . وهناك شلل الأطفال وإن لم يعد مرضاً منتشراً بفضل اكتشاف اللقاح المناسب له، وهناك الوهن العضلي*myasthenia gravis* الذي يتميز بضعف شديد في العضلات الإرادية، والإعياء المرضي وخاصة عند القيام بنشاط بدني . ومن أكثر العضلات تأثرا به عضلات الوجه والعنق والعضلات المحيطة بالعين، كما قد تتأثر به أيضاً عضلات أخرى في الجسم . وإلى جانب ذلك هناك هشاشة العظام *osteogenesis imperfact* والذي يعد بمثابة مرض خطير ونادر، وغير معروف السبب مع أنه عادة ما يرد إلى العوامل الوراثية . ويتسم بافتقار العظام إلى الكالسيوم والفوسفور مما يجعلها غير صلبة، وبالتالي سهلة الكسر .

وعلاوة على ذلك فهو يضيف أيضاً أن إصابات الرأس *head injuries* التي تتضمن ارتجاج المخ، والرضة الدماغية والتي تعد أكثر خطورة من الارتجاج حيث تتضمن وجود نزيف دماغي تترتب عليه مضاعفات خطيرة، وكسور الجمجمة، والنزيف الدماغي الذي ينتج على أثر انفجار أحد الشرايين . كذلك فإن هناك التصلب المتعدد *multiple sclerosis* كاضطراب مزمن في الجهاز العصبي المركزي يؤدي إلى حدوث مضاعفات تضم المشكلات الحركية مثل فقدان التوازن، والدوار، والشلل في أطراف الجسم، كما يضم أيضاً الضعف الحسي، والاضطرابات الكلامية والانفعالية . وهناك أيضاً انحناءات العمود الفقري *vertebral curvatures* والتي تصيب إحدى فقراته العنقية، أو الصدرية، أو القطنية، أو العجزية، أو العصعصية . وقد تكون تلك الانحناءات وظيفية تنتج عن اتخاذ الجسم لأوضاع غير سليمة، أو قد تكون بنائية يصعب علاجها . ومن أمثلة تلك الانحناءات الجنف، *scoliosis* والبزخ، *lordosis* والحدب . *kyphosis* ويعد الأول انحناء جانبيا في العمود

الفقري غالباً ما يحدث في المنطقة الصدرية من العمود الفقري، ويعكس النوع الثاني انحناء العمود الفقري إلى الأمام وذلك في الجزء القطني، ويعرف بالقعس و الظهر الأسرج، أما الثالث فيعكس انحناء العمود الفقري إلى الخلف وذلك في المنطقة الصدرية، ويعرف بالظهر الأحدب . وفضلاً عن ذلك فإن هناك الروماتيزم وهو حالات اضطراب يكون بعضها حاداً، بينما يكون بعضها الآخر مزمناً وتؤثر على المفاصل والأنسجة الداعمة لها . وهناك البتر *amputation* وهو فقد واحد أو أكثر من الأطراف كلياً أو جزئياً، كما أنه قد يكون خلقياً أو مكتسباً . ومن الحالات الأخرى ذات التأثير في هذا الصدد نجد التقوس المفصلي المتعدد *arthrogryposis multiplex* والتي تعد بمثابة حالة خلقية تتميز بتشوهات شديدة، وتيبس في المفاصل، وتوتر في العضلات، ومحدودية في الحركة . وغالباً ما يحدث في مفاصل المرفق، والرسغ، والركبتين .

ومن جهة ثانية هناك حالات أخرى من أهمها الضمور العضلي الشوكي *spinal mascular atrophy* والذي يعد اضطراباً وراثياً في الخلايا العصبية الحركية في النخاع الشوكي يشهد تلفاً وتفسخاً مضطرداً في الأعصاب الحركية ينتج عنه ضعف تزداد شدته في الكتفين والظهر والحوض . وهناك الحثل العضلي *mascular dystrophy* وهو اضطراب وراثي يكون محمولاً على الكروموزوم الجنسي، وعادة ما يصيب الذكور، ويتسم بتدهور مضطرد في قوة العضلات بحيث يبدو الطفل وهو في العاشرة غير قادر على الحركة ويحتاج إلى كرسي . وهناك أيضاً اضطرابات القدم *foot disorders* أو تشوهات القدم كأن يمشي الفرد على أصابع القدم مثلاً، أو ما شابهها من التشوهات . وهناك تشوهات الركبة *knee deformities* والتي تنتج عن مستوى التوتر العضلي، وتؤدي إلى انحناء الرجل، أما تشوهات الورك *hip deformities* كخلع الورك، أو ما شابه فيكون لها تأثيرها على العمود الفقري حيث يعمل الورك كقاعدة يستند عليها العمود الفقري .

ثالثاً : الحالات الأخرى التي تؤثر على صحة الفرد وقدراته الجسمية

توجد مصفوفة طويلة من الأمراض، والاضطرابات الفسيولوجية، والتكوينات الوراثية غير الملائمة، والإصابات يمكن أن تؤثر سلباً على صحة الطفل وقدراته

الجسمية وتدفع به إلى أن يصير في حاجة إلى تلقي التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات . وإذا كان تصنيف هذه الحالات لا يمثل أي أهمية في هذا الصدد فإن معلمي التربية الخاصة يجب أن يفهموا رغم ذلك ما يمكن أن يصيب الطفل من إعاقات جسمية، والترتيبات اللازمة أو الضرورية لكل حالة حتى يتمكنوا من توفير التربية الخاصة الملائمة لهم وما يمكن أن يرتبط بها من خدمات مختلفة بحسب اختلاف مثل هذه الحالات .

ومن الجدير بالذكر أن الربو *asthma* عادة ما يأتي في مقدمة تلك الحالات . ويعد الربو بمثابة مرض رئوي يتسم بالتضخم العرضي أو سد الممرات الهوائية مما يجعل الفرد يجد صعوبة في التنفس . وعادة ما تكون هذه الصعوبة في التنفس قابلة للانعكاس أي أنها تستجيب للعلاج . ويمكن لحالات الربو الشديدة أن تلازم الفرد مدى حياته، وتؤدي في بعض الحالات إلى تضييق نطاق أنشطته . ويمكن أن تتحسن حالة الفرد أو تسوء وفقاً لمدى إدراك تلك الأسباب التي تؤدي إليه، أما عدم القدرة على توقع ما ستصير إليه الحالة فيجعل من الصعب علينا أن نتعامل معها .

وهناك إلى جانب ذلك التكوينات الوراثية الشاذة والاضطرابات والتي قد تنتاب أي جهاز عضوي، وقد تتراوح بين القصور البسيط إلى الفادح أو الشديد جداً سواء في التركيب البنيوي أو الأداء الوظيفي . وفي أغلب الحالات يكون سبب مثل هذه التكوينات الخاطئة أو الشاذة malformation أو الاضطرابات عامة غير معروف، بينما يكون في بعضها الآخر معروفاً على أنه وراثي أو يرجع إلى عدوى تنتقل إلى الجنين من الأم، أو إلى تعاطي مادة معينة من جانب الأم أثناء فترة الحمل . ومن أمثلة تلك التكوينات الخاطئة أو الشاذة متلازمة الأعراض التي يعاني منها الطفل والتي تنتج عن تعاطي الأم الحامل للكحوليات وهي تلك المتلازمة التي تعرف بالأعراض الكحولية الجنينية . fetal alcohol syndrome FAS وتعد هذه المتلازمة في الوقت الراهن كما يشير أركيبالد وآخرون (٢٠٠١) Archibald et al. من أكثر المتلازمات المرضية شيوعاً، وتتضمن شذوذاً تكوينياً وإعاقة فكرية، وتنتج في الأساس عن تعاطي الأم للكحوليات أثناء فترة الحمل . وتنتشر هذه المتلازمة على مستوى العالم بمعدل حالة واحدة لكل ألف حالة ولادة .

وهناك عدداً كبيراً من الأطفال يموت كل عام بسبب الحوادث المتباينة، ويزيد هذا العدد عن عدد الأطفال الذين يموتون من جراء أمراض الطفولة المختلفة مجتمعة. كما أن هناك الكثير من الأطفال والمراهقين يتعرضون سنوياً للإعاقات المؤقتة أو الدائمة أو الإصابات الخطيرة في الحوادث المختلفة . وهناك الكثيرون من بين هذا العدد الضخم لا يتعرضون لإصابات المخ الناتجة عن الصدمات ولكنهم يتعرضون لإصابات الحبل الشوكي والتي يكون من شأنها أن تؤدي بهم إلى الشلل الكلي أو الجزئي أسفل مكان الإصابة . وفضلاً عن ذلك فهناك الكثيرون غيرهم يعانون من عمليات البتر المختلفة، أو من العجز المؤقت الذي ينتج على أثر انكسار أطرافهم، أو من الإصابات المتباينة التي يتعرضون لها .

وفضلاً عن ذلك هناك متلازمة نقص المناعة المكتسبة (الإيدز) والتي غالباً ما يتم النظر إليها على أنها مرض يصيب الأجنة . ومع ذلك فإن أولئك الأطفال الذين يعانون من الإيدز غالباً ما يعانون من مشكلات نيورولوجية أيضاً تتضمن الإعاقة العقلية الفكرية، والشلل الدماغي، والتشنجات، والاضطرابات السلوكية أو الانفعالية. وينشأ الإيدز *acquired immune deficiency syndrome AIDS* من جراء فيروس نقص المناعة الإنسانية *human immune deficiency virus HIV* الذي ينتقل عن طريق العديد من الأساليب وإن كانت الأساليب الأولية لانتقاله تتمثل في الاتصال الجنسي . ويشير روجرز (٢٠٠١) Rogers إلى أن العديد من الحالات الجديدة التي تم الإبلاغ عنها في الولايات المتحدة الأمريكية إنما تتركز في جماعات الأقليات، كما أن ثلاثة أرباع الإصابات الجديدة تتركز في المجموعة العمرية ١٣- ١٩ سنة وهو ما يعني أن الإصابة بهذا الفيروس بين المراهقين الأمريكيين لم تنل ذلك الاهتمام الذي تستحقه على مدى السنوات الماضية . ونظراً للتحسن الذي قد تشهده الخدمات الطبية المختلفة التي يتم تقديمها للأطفال والمراهقين الذين يعانون من الإيدز أو الاضطرابات الفيروسية أو البكتيرية الأخرى كما يشير أينزا (٢٠٠٠) Ainsa وليرنر وآخرون (١٩٩٨) Lerner et al. فإن هناك زيادة واضحة قد طرأت بالفعل على متوسط أعمارهم وهو الأمر الذي أوجد هناك حاجة متزايدة للحصول على التربية الخاصة المناسبة لهم وما يرتبط بها من خدمات مختلفة.

ومن جهة أخرى هناك العديد من الاضطرابات التي عادة ما تنشأ عن إساءة استخدام الأم الحامل للمواد . وقد ذكرنا من قبل أن متلازمة الأعراض الكحولية الجنينية *FAS* التي تنشأ عن تعاطي الأم الحامل للكحوليات تؤدي إلى معاناة العديد من الأطفال من إعاقات مختلفة . كذلك فإن إساءة استخدام الأم الحامل للمواد الأخرى له آثاره السلبية على أطفالهن، فإذا ما كانت الأم الحامل ممن يسيئون استخدام المواد فسوف يصير هناك احتمال كبير لإهمال الطفل والإساءة إليه من جانبها مما قد يعرضه لبعض الإصابات . كما أن العديد من الأمهات اللواتي تتعاطين العقاقير عن طريق الحقن بالوريد لا يعرضن أطفالهن لمخاطر التلف الكيميائي فحسب نتيجة تغير بعض التراكيب الكيميائية لديهم، ولكنهم ينقلن إليهم بعض الأمراض التناسلية أيضاً مثل الزهري وهو الأمر الذي يمكن أن يؤدي بهم إلى الإعاقات المختلفة . ومع تزايد أعداد الأمهات اللائي يسئن استخدام المواد يزداد عدد الأطفال الذين يعانون من الإعاقات الشديدة والمتعددة على أثر ذلك .

وعلى الرغم من وجود العديد من العوامل السببية التي يمكن أن تؤدي إلى مثل هذه الحالة فإن الآثار التي يمكن أن تترتب على التدخل المبكر بالنسبة لأولئك الأطفال الذين يتعرضون قبل ولادتهم للعقاقير تعد أفضل مما كان ينظر الكثيرون إليها من قبل . ورغم أن النتائج التي يمكن أن تترتب على تعاطي الأم الحامل لأي عقار قد تكون خطيرة كما يشير هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman فإن تلك الهستيريا التي شهدتها فترة الثمانينيات في أمريكا والتي تتعلق بالآثار الانعكاسية لتعاطي الكوكايين على الأطفال الرضع لم يكن لها في واقع الأمر ما يبررها حيث أن النتائج التي يكون من شأنها أن تترتب عليها معروفة سلفاً للغالبية العظمى من الأفراد ما لم يكن لهم جميعاً بلا استثناء . وقد يرجع ذلك أيضاً إلى أن العديد من الأطفال الذين تعرضوا قبل ولادتهم للعقاقير نتيجة تعاطي أمهاتهم لها سوف يتعرضون في طفولتهم بطبيعة الحال للعديد من الإعاقات النمائية حيث يكونون أكثر عرضة للتغير وهو الأمر الذي يعرضهم لقدر أكبر من العوامل التي يكون من شأنها أن تؤدي إلى مثل هذه الإعاقات النمائية .

معدل الانتشار

يشير هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman إلى أنه وفقاً للإحصائيات التي نشرتها وزارة التربية الأمريكية (٢٠٠٠) يوجد حوالي مائتين وتسعين ألف طالب في المدارس العامة بالولايات المتحدة الأمريكية يتلقون خدمات التربية الخاصة في إطار فئتين من فئات التربية الخاصة التي ترتبط بالإعاقات الجسمية؛ تتمثل الفئة الأولى منهما في فئة الإعاقات العضوية أي التي ترتبط بعضو معين من أعضاء الجسم، ويقدر من يحصلون على تلك الخدمات في إطارها بنحو سبعين ألف طالب، وهذا هو ما يهمنا في الوقت الراهن عند تناولنا لهذا الموضوع . أما الفئة الثانية فتتمثل في فئة ذوي المشكلات الصحية الأخرى *other health impairments* وتضم حوالي مائتين وعشرين ألف طالب من هؤلاء الطلاب . وبذلك فإن هاتين الفئتين تضمان الإعاقات العضوية، والإعاقات الصحية الأخرى . ومن المعروف أن هذا العدد المشار إليه لا يتضمن بالفعل أولئك الطلاب الذين يعانون من إصابة المخ الناتجة عن الصدمات، *TBI* أو الأطفال ذوي الإعاقات المزدوجة، أو الأطفال الأصغر سناً الذين يتم تشخيصهم على أنهم يعانون من التأخر النمائي . ومن الواضح أنه لا يتم إشباع حاجات العدد الأكبر من هؤلاء الطلاب المعوقين جسمياً وذلك لعدد من الأسباب تتضمن حقيقة تزايد أعداد الأطفال والمراهقين أو حتى الراشدين ذوي الإعاقة الجسمية مع عدم توفر برامج الخدمات الاجتماعية والصحية اللازمة لهم .

هذا وقد يرجع جانب من الزيادة في معدل انتشار الإعاقات الجسمية إلى تلك التطورات التي يشهدها تشخيص أولئك الأطفال الذين يعانون من حالات معينة إلى جانب تطور الخدمات الطبية المقدمة لهم . ومن المضحك أن التطورات الطبية لم تحسن فقط من فرص الوقاية من أمراض واضطرابات معينة أو علاج تلك الأمراض أو الاضطرابات ولكنها أكدت أيضاً على وجود قدر أكبر من الأطفال يعانون من مشكلات طبية خطيرة . كما أن هناك العديد من الأطفال الذين يعانون من الإعاقات المزدوجة أو الشديدة وغيرهم ممن يعانون من أمراض شديدة ومزمنة أو من إصابات شديدة كانوا لا يعيشون طويلاً في الماضي ولكنهم قد أصبحوا يعيشون لفترة أطول في الوقت الراهن، وبذلك فإن انخفاض معدل الوفيات *mortality rates*

الذي يسود حالياً لا يعني بالضرورة أنه سيكون هناك عدد أقل من الأفراد المعوقين . وفضلاً عن ذلك فإن تحسن الرعاية الطبية كما يشير بليس (١٩٩٤) Pless وبومستر وآخرون (١٩٩٠) .Baumeister et al قد لا يؤدي بالضرورة إلى انخفاض عدد الأفراد ذوي الإعاقات ما لم يحدث انخفاض مماثل في العوامل البيئية التي يكون من شأنها أن تؤدي إلى حدوث مثل هذه الإعاقات كالحوادث، والتسمم بالمواد، والفقر، وسوء التغذية، والمرض، والعنف بين الشخصي .

بعض الخصائص النفسية والسلوكية للأطفال المعوقين جسمياً

من الجدير بالذكر أن هناك العديد من الخصائص السيكلوجية والسلوكية التي تميز الأطفال المعوقين جسمياً، والتي يجب أن نضعها في اعتبارنا عند تخطيط البرامج التربوية الخاصة بهم، وعند تقديم التربية الخاصة لهم وما يرتبط بها من خدمات . ومن أهم هذه الخصائص ما يلي :

التحصيل الأكاديمي

من المستحيل أن نصل إلى تعميمات تتعلق بالتحصيل الأكاديمي للأطفال المعوقين جسمياً نظراً لأن فئة الإعاقات الجسمية تتباين في طبيعتها بدرجة كبيرة، كما أنها تتباين أيضاً في مستوى حدتها فضلاً عن أن المتغيرات السيكلوجية والبيئية التي تحدد ما سوف يقوم الطفل بتحصيله أكاديمياً تتباين هي الأخرى بدرجة كبيرة للغاية . ومن ناحية أخرى فإننا نلاحظ أن هؤلاء الأطفال يتغيبون كثيراً عن المدرسة بسبب حجزهم في المستشفى، أو التردد على الأطباء، أو لحاجتهم إلى الراحة في السرير بالمنزل، وما إلى ذلك . ومع هذا فإننا نجد أن بإمكان بعض هؤلاء الأطفال أن يتعلم بشكل عادي عن طريق استخدام طرق التدريس العادية في حين قد يتطلب بعضهم الآخر طرق تدريس خاصة نظراً لأنهم قد يعانون من الإعاقة العقلية الفكرية، أو الإعاقات الحسية بجانب الإعاقات الجسمية . وبسبب المقاطعات المتكررة التي يتعرضون لها ويخبرونها في تعليمهم المدرسي فإن بعضهم قد يتعرض لتأخر مستواهم الدراسي ومستوى تحصيلهم الأكاديمي كثيراً عن أقرانهم في مثل سنهم حتى وإن كان مستوى ذكائهم عادياً وكان لديهم قدر عادي من الدافعية

للدراسة . وهناك تأثيران أساسيان للإعاقة الجسمية خاصة إذا كانت تلك الإعاقة حادة أو تستمر لمدة طويلة هما :

١- أنه قد يتم حرمان الطفل من الخبرات التربوية المختلفة .

٢- أنه قد لا يكون بإمكان الطفل أن يتعلم تناول الأدوات التربوية المختلفة والتعامل معها والاستجابة للمهام التربوية بنفس الطريقة التي يستجيب بها معظم الأطفال .

ومما لا شك فيه أن بعض الأطفال الذين يعانون من مشكلات جسمية بسيطة أو انتقالية قد لا توجد لديهم أي أوجه قصور أكاديمية على الإطلاق في حين قد يعاني البعض الآخر من مشكلات حادة، كذلك فإننا نجد أن بعض التلاميذ الذين يعانون في الواقع من مشكلات صحية خطيرة ومزمنة لا يزال باستطاعتهم أن يحققوا مستوى مرتفعا من التحصيل الأكاديمي . وعادة ما يتمتع الأطفال مرتفعو التحصيل بقدرة عقلية مرتفعة، وقدر كبير جداً من الدافعية، كما يقوم والدوهم ومعلموهم بتوفير المصادر الخاصة المختلفة اللازمة لتحقيق ذلك . أما الأطفال الذين يعانون من الإعاقات النيورولوجية فمن الأكثر احتمالاً بالنسبة لهم كمجموعة أن يعانوا من أوجه قصور عقلية وإدراكية . وبالتالي فإنهم يقلون في مستوى التحصيل الأكاديمي عن أقرانهم في نفس عمرهم الزمني .

خصائص الشخصية

لم تؤيد تلك النتائج التي كشفت عنها الدراسات التي أجريت في هذا المجال كما يرى ليولين وتشونج (١٩٩٧) Llewellyn &Chung تلك الفكرة التي تذهب إلى وجود نمط شخصية معين أو مفهوم ذات معين يرتبط بأي إعاقة جسمية على وجه التحديد إذ أن الأطفال والمراهقين المعوقين جسمياً يتباينون في خصائصهم السيكلوجية كأقرانهم غير المعوقين، وأنهم عادة ما يستجيبون لنفس العوامل التي تؤثر على النمو النفسي للأطفال الآخرين . ويعتمد تكيف هؤلاء الأطفال لأوجه القصور الجسمية التي يعانون منها واستجابتهم للمواقف الاجتماعية بين الشخصية على تلك الكيفية التي يستجيب بها آباؤهم وأخوتهم ومعلموهم وأقرانهم والآخرون لهم. ويمكن أن نصنف تلك المؤثرات إلى نمطين أساسيين كما يلي :

أ- استجابات عامة الناس وردود فعلهم :

يشير كلوس (٢٠٠٠) Closs إلى أن اتجاهات عامة الناس تؤثر بشدة على تلك الطريقة التي يرى بها الأطفال المعوقون جسمياً أنفسهم، وعلى فرصهم في تحقيق التوافق النفسي، والتعليم، والتشغيل . فإذا كان رد فعل الآخرين لهم هو الخوف منهم، أو رفضهم، أو يقوم على التمييز بين الطرفين فإنهم قد يبذلون جهوداً كبيرة حتى يتمكنوا من إخفاء الفروق بينهم وبين أقرانهم غير المعوقين والتي يرونها على أنها وصمة بالنسبة لهم . أما إذا كان رد فعلهم هو الشفقة أو توقع العجز وقلة الحيلة فإن الأفراد المعوقين سوف يميلون إلى أن يسلكوا في الغالب بطريقة اعتمادية . بينما إذا نظر الأطفال غير المعوقين إلى الأطفال المعوقين جسمياً على أنهم أشخاص يعانون من أوجه قصور معينة ولكنهم مع ذلك يشبهون غيرهم من الأفراد فإن ذلك من شأنه أن يشجعهم على أن يصبحوا أعضاء في المجتمع يتسمون بالاستقلالية فضلاً عن الإنتاجية .

وهناك في واقع الأمر عوامل عديدة تعد هي المسئولة عن تقبل الآخرين للأفراد المعوقين جسمياً، فالجماعات المهنية والمدنية تشجع على تقديم المساندة لهم، وتقلل من خوفهم عن طريق تقديم المعلومات اللازمة لهم، وتوفير التعليم العام. كذلك فإن إصرار الحكومة على الحد من تلك الحواجز المعمارية التي يكون من شأنها أن تمنع الأفراد ذوي الإعاقات من استخدام واستغلال الخدمات العامة تعمل في الواقع على الإقلال من التمييز. ومن جانب آخر فإن تلك البرامج التي تعمل على تشجيع تشغيل مثل هؤلاء الأفراد من ذوي الإعاقات يساعد عامة الناس في رؤية الأفراد المعوقين جسمياً على أنهم منتجين وقادرين على العمل . وفضلاً عن ذلك فإن القوانين التي تحمي حق كل طفل في الحصول على فرصته في التعليم العام قد جعلت هناك احتكاكاً بين العديد من الأفراد غير المعوقين مع أقرانهم الذين يعانون من الإعاقات الشديدة أو الحادة . ولكننا بلا شك نجد أنه لا يزال هناك العديد من الأطفال المعوقين جسمياً يتعرضون إلى أن يرفضهم الآخرون، ويخشونهم، ويشفقون عليهم، ويميزون بينهم وبين الآخرين حيث أنه كلما كانت الإعاقة الجسمية للفرد أكثر وضوحاً كان من الأكثر احتمالاً أن يدركه الآخرون سلبياً . كذلك فإنه لم يتم في الواقع تلبية احتياجات معظم هؤلاء الأطفال وأسرهم حيث أنه مع توفير الخدمات الطبية والعلاج الطبي

اللازم ازداد متوسط عمر العديد من أولئك الأطفال الذين يعانون من أمراض شديدة أو مزمنة، أو الذين يعانون من إعاقات أخرى وهو الأمر الذي أضاف الكثير إلى تلك التعقيدات التي يعانون منها وخاصة فيما يتعلق بمن سيتحمل تكاليف العلاج، وزيادة الموارد المحددة، وأي الأسر هي التي يمكنها الاستفادة من تلك الموارد المحددة دون غيرها من الأسر وهو ما يزيد من تلك التعقيدات الملقاة على عاتقهم .

ب- استجابة الأطفال والأسر أو ردود فعلهم :

كما أوضحنا سلفاً فإن ردود فعل الأطفال لإعاقاتهم الجسمية إنما تعد إلى حد كبير انعكاساً للكيفية التي يعاملهم الآخرون بها . فإذا كان الخجل والشعور بالذنب يعدان بمثابة استجابتين متعلمتين فإن هؤلاء الأطفال سوف يشعرون فقط بتلك المشاعر السلبية التي تتعلق بهاتين الاستجابتين إذا ما استجاب الآخرون لهم بالخجل منهم أو توجيه اللوم إليهم وذلك بسبب إعاقتهم الجسمية، وما يترتب عليها من اختلافهم جسمياً عن الآخرين . أما إذا ما تعلم هؤلاء الأطفال الاهتمام بحاجاتهم والعمل على إشباعها فإنهم دون شك سوف يتسمون بالاستقلالية والكفاءة الذاتية وذلك في حدود ما تسمح به إعاقاتهم الجسمية وذلك بدلاً من أن يصبحوا اعتماديين وكثيري المطالب . وإذا ما كان الآخرون من جانب آخر أمناء وواضحين في تقبل حالاتهم والثناء عليهم فإن ذلك من شأنه أن يساعدهم على تحقيق الإدراك الذاتي الواقعي لأنفسهم، وعلى تحديد أهداف واقعية لأنفسهم أيضاً .

ومع ذلك فإن هناك ردود فعل سيكلوجية معينة تعد حتمية بالنسبة للأطفال المعوقين جسمياً بغض النظر عن تلك الطريقة التي يعاملهم الآخرون بها حيث نجدهم يرغبون في أن يصبحوا غير معوقين، وأن يشاركوا في نفس الأنشطة كمعظم الأطفال في مثل سنهم، كذلك فإنهم يتخيلون أن تلك الإعاقة التي يعانون منها سوف تختفي مع مرور الوقت . إلا أنه مع تقديم المساعدة اللازمة للطفل وتشجيعه فإنه يتمكن في النهاية من تقبل إعاقته، وأن يحيا حياة سعيدة رغم ذلك حتى ولو عرف الطبيعة الحقيقية لحالته التي يعاني منها . ولا يخفى علينا أنه من المتوقع أيضاً أن يخبر ذلك الطفل الخوف والقلق حيث من الطبيعي بالنسبة لهؤلاء الأطفال أن يشعروا بالخوف عندما ينعزلون عن والديهم، أو يتم حجزهم بالمستشفى أو إيداعهم به، أو

يتم إخضاعهم للفحص الطبي والإجراءات التي تعتبر مؤلمة بالنسبة لهم . ومع ذلك فإن التعامل الصحيح معهم حتى في مثل هذه المواقف يكون من شأنه ألا يخفف من معاناتهم من الضغوط الانفعالية التي يتعرضون لها . فالصدمة السيكلوجية على سبيل المثال لا يجب أن تكون بالضرورة نتيجة حتمية لحجز الطفل بالمستشفى أو إيداعه به إذ أن بيئة المستشفى قد تكون في واقع الأمر أفضل من بقاء الطفل بالمنزل خاصة في حالة إساءة المعاملة والإهمال التي قد يلقاهما في المنزل .

وهناك اعتبارات هامة أخرى بالنسبة للآثار السيكلوجية للإعاقة الجسمية تتضمن عمر الطفل، وطبيعة الإعاقة (أي ما إذا كانت تلك الإعاقة وراثية أم مكتسبة، أو ما إذا كانت تطورية أم لا). وحتى هذه العوامل لا تكون بطبيعة الحال ذات تأثير موحد حيث يشير ماجيل- إيفانز وآخرون (٢٠٠١) .Magill- Evans et al إلى أن الطفل الذي يعاني من إعاقة جسمية بسيطة نسبياً أو إعاقة قصيرة المدى قد يكون سيئ التوافق بدرجة كبيرة، وأكثر قلقاً، وأقل قدرة على القيام بأي مهام، وأكثر فوضوية قياساً بطفل آخر يعاني من مرض عضال وذلك بسبب تلك الطريقة التي يتم بموجبها إدارة سلوكيات ومشاعر ذلك الطفل . ومع هذا تبقى هناك حقيقة هامة مؤداها أن فهم مشاعر الطفل والأسرة عامة نحو الإعاقة يعد أمراً بالغ الأهمية في هذا الإطار. ومن جهة أخرى فإن إدارة ما يترتب على سلوكيات الطفل من نتائج يعتبر عاملاً حاسماً في تعليمه وتأهيله . وإذا كانت مرحلة المراهقة تمثل وقتاً صعباً وحرجاً بالنسبة لمعظم الآباء فإن وجود إعاقة جسمية لدى المراهق لا يعني بالضرورة أن الأسرة سوف تجد أن فترة مراهقة ابنها تعد أكثر أو أقل صعوبة بالنسبة لكلا الطرفين .

وغني عن البيان أن الأسرة تلعب دوراً هاماً وحيوياً في سبيل تعليم طفلها المعوق جسمياً أو حركياً، وإذا ما كان ينبغي على الأسرة أن تقوم بتقديم المساندة اللازمة لتعليم مثل هذا الطفل فإنها إلى جانب كل من المدرسة والمجتمع الأكبر نتيجة لما ينشأ بينهم من شراكة تعد ذات جذور ثقافية تعد في أساسها من المحددات الهامة لما يمكن أن يتعلمه الطفل المعوق جسمياً أو حركياً، والكيفية التي يتم هذا التعلم بموجبها وعن طريقها . وبذلك يكون من المهم أن نضع القيم الثقافية في اعتبارنا عند تعليم هؤلاء الأطفال ما يتعلق بالمناهج الأكاديمية إلى جانب ما يتعلق بإعاقتهم أيضاً .

خصائص عامة

يستخدم معظم الأفراد المعوقون جسمياً الجراحة الترقيعية *prosthetics* (أي إضافة عضو صناعي إلى الجسم البشري)، والأجهزة التعويضية، *orthotics* إلى جانب غيرها من الوسائل التكيفية الأخرى كي تساعدهم على أداء وظائفهم اليومية بشكل أفضل . ونظراً لعدم وجود نمط شخصية معين يرتبط بأي إعاقة جسمية معينة، ويميزها عن غيرها حيث أن العديد من الأفراد المعوقين جسمياً يتمكنون من الوصول إلى مستوى جيد من التوافق مع تلك الإعاقات التي يعانون منها فإن هناك أموراً معينة تحكم اختيار الجراحة الترقيعية، أو الأجهزة التعويضية، أو الوسائل التكيفية للحياة اليومية هي البساطة، والثبات، واستغلال الوظيفية المتبقية وهو الأمر الذي يتحدد وفقاً لكل شخصية بما لها من خصائص تجعلها مميزة ومتفردة. هذا وقد قدمت التطورات التكنولوجية وسائل مفيدة لهؤلاء الأفراد ولكن الاستغلال الأمثل لها يتطلب إجراء تقييم دقيق لحالة كل فرد على حدة حتى نتمكن من اختيار وتحديد ما يتناسب معها .

الوقاية من الإعاقات الجسمية

على الرغم من أن بعض الإعاقات الجسمية لا يمكن الوقاية منها باستخدام الوسائل المتاحة فإن بإمكاننا أن نسهم في الوقاية من غالبية تلك الإعاقات كما يرى هانسون (١٩٩٦) Hanson باستخدام مثل هذه الوسائل . فعلى سبيل المثال نجد أن عدم ربط حزام الأمان الموجود في كراسي السيارة، وعدم اللجوء إلى أساليب الأمان الأخرى يعد مسئولاً في الواقع عن العديد من الإصابات التي تؤدي إلى الإعاقة. كذلك فإن قيادة السيارة تحت تأثير الكحول أو غيره من العقاقير، والإهمال في تخزين العقاقير والمواد السامة الأخرى، وتعاطي الكحوليات أو العقاقير الأخرى من جانب الأم الحامل، والقيام بالممارسات غير الصحية وغير الآمنة رغم أنها يمكن أن تؤدي إلى العديد من الإعاقات فإنه باستطاعتنا أن نتفادى حدوث كل هذه العوامل وهو ما يمكن أن يؤدي إلى عدم حدوث العديد من تلك الإعاقات .

ومن الأكثر احتمالاً بالنسبة للأمهات اللائي تحملن وهن لا تزال في مرحلة المراهقة وذلك قياساً بالأمهات اللائي تحملن في سن أكبر أن تلدن أطفالاً يعانون من

الإعاقات الجسمية أي أن الحمل والولادة من جانب الأم التي لا تزال في مرحلة المراهقة من شأنه في الواقع أن يجعل مواليدهن أكثر عرضة لمثل هذه الإعاقات . كذلك فمن الأكثر احتمالاً بالنسبة للأمهات في مرحلة المراهقة قياساً بأقرانهن في سن أكبر كما يشير كاودين وفونكهاوزر (٢٠٠١)Cowden& Funkhouser أن تلدن أطفالاً مبتسرين، إلى جانب أطفال منخفضي الوزن عند ميلادهم . ويعتبر مثل هؤلاء الأطفال في واقع الأمر أكثر عرضة من أقرانهم لمخاطر مجموعة من المشكلات النفسية والجسمية المختلفة عندما يصلون إلى سن المدرسة .

ومن هذا المنطلق فإن الحد من حدوث الحمل أثناء مرحلة المراهقة أو منعه سوف يبتعد بمثل هؤلاء الأطفال عن التعرض لولادتهم وهم يعانون من العديد من تلك الإعاقات الجسمية والحركية . ومما لا شك فيه أن سوء تغذية الأم الحامل، والعناية غير الملائمة التي يمكن أن تتوفر خلال مرحلة ما قبل الولادة عادة ما يكون من شأنها أن تؤدي هي الأخرى إلى إصابة الأم الحامل ببعض الأمراض وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يسهم أيضاً في ولادة أطفال يعانون من بعض الإعاقات . ومن جهة أخرى فإن تطعيم الأطفال الأصغر سناً ضد أمراض الطفولة من شأنه أن يقلل من عدد الأطفال الذين يتعرضون لتلك الإعاقات .

ومن جهة أخرى نلاحظ أنه إذا كانت إساءة معاملة الطفل *child abuse* تعد أيضاً كما يرى هالاهان وكوفمان (٢٠٠٠) Hallahan& Kauffman أحد أهم العوامل المساهمة في حدوث قدر لا بأس به من الإعاقات الجسمية بالولايات المتحدة الأمريكية في الوقت الراهن فإن منع حدوث مثل هذه الإساءة يعتبر في حد ذاته مسألة على درجة كبيرة من الأهمية حيث نجد أن هناك عدة آلاف من هؤلاء الأطفال يتراوحون في السن بين المواليد الجدد وحتى المراهقين يتعرضون سنوياً لإساءة المعاملة . ويمكن أن يلعب المعلمون دوراً هاماً في هذا الصدد من خلال قيامهم بالكشف عن حالات إساءة معاملة الأطفال، وإهمالهم، والإبلاغ عنها، ومنع حدوثها نظراً لأنهم يعتبرون في الواقع هم أكثر الأفراد بعد الوالدين قضاء لكم كبير من الوقت بجانب هؤلاء الأطفال .

وجدير بالذكر أن الأطفال المعوقين جسمياً أو عقلياً أو انفعالياً يعدون في خطر كبير يعرضهم لإساءة المعاملة وذلك قياساً بأقرانهم غير المعوقين . ونظراً لأن

الأطفال المعوقين يعتبرون أكثر اعتمادية وأكثر عرضة للإصابة الجسمية فإن الراشدين الذين يقومون بإساءة معاملتهم يجدون فيهم أهدافاً سهلة . وفضلاً عن ذلك فإن بعض خصائص الأطفال ذوي الإعاقات تعتبر مصادر إضافية للضغط بالنسبة للقائمين على رعايتهم، وقد تعد بمثابة عوامل مساهمة في حدوث إساءة المعاملة الجسمية . وفضلاً عن ذلك فإن هؤلاء الأطفال يحتاجون قدراً أكبر من الوقت، والطاقة، والمال، والصبر قياساً بما يتطلبه أقرانهم غير المعوقين . وعلى هذا الأساس فإن تربية أي طفل من هذا القبيل تعتبر عملية ضاغطة حيث قد تتطلب عملية تنشئة طفل معوق أكثر مما يتم إعداد الوالدين لتوفيره له . ومن ثم فليس من المدهش أن نجد أن الأطفال ذوي الإعاقات يتم تمثيلهم بشكل غير ملائم بين الأطفال الذين تساء معاملتهم وهو الأمر الذي يجعل هناك حاجة ماسة إلى تدريب والديهم على كيفية التعامل الأمثل معهم .

رعاية الأطفال المعوقين جسمياً

من الجدير بالذكر أن أساليب الرعاية التي عادة ما يتم اللجوء إليها في هذا الإطار إنما يتم توجيهها في واقع الأمر إلى أطفال أو أفراد يعانون بالفعل من إعاقة جسمية واضحة ومعروفة حيث يتم توجيه تلك الأساليب بذلك إلى أفراد معوقين فعلاً، أو حتى معرضين لخطر الإعاقة . كما أن أساليب الرعاية تتطلب أن يكون هناك فريق متكامل يضم عدداً من المتخصصين من بينهم الطبيب، وأخصائي العلاج الطبيعي، وأخصائي العلاج الوظيفي، وأخصائي اللغة والتخاطب، وأخصائي رياضي، وأخصائي نفسي، ومعلم، وغيرهم إلى جانب الوالدين . وفي هذا الإطار يمكننا أن نعرض لأهم الأساليب التي يمكن إتباعها وذلك على النحو التالي :

١- اختيار بدائل التسكين التربوية المناسبة التي يتم تعليم الطفل المعوق جسمياً من خلالها وذلك اعتماداً على نمط حالته، ومستوى حدتها، والخدمات التي يتيحها المجتمع المحلي له، وما يمكن أن تأول إليه حالته من الناحية الطبية . ويرى كلوس (٢٠٠٠) Closs وليرنر وآخرون (١٩٩٨) .Lerner et al وهيلر وآخرون (١٩٩٦) .Heller et al أنه إذا ما حضر هؤلاء الأطفال بشكل عادي إلى فصول عادية بمدارس التعليم العام، وكان لزاماً أن يتم مع

ذلك إيداعهم المستشفى لأكثر من عدة أيام فإنه ينبغي أن يتم في تلك الحالة وضعهم في فصل بالمستشفى نفسه . أما إذا كان لزاماً عليهم أن يبقوا ملازمين منازلهم لفترة من الوقت فيجب أن يقوم المعلم المتنقل أو المتجول بتقديم التعليم اللازم لهم حتى يعودوا إلى المدرسة من جديد، أو يتم تعيين معلم مقيم معهم بالمنزل يقدم لهم التعليم اللازم لحين عودتهم إلى المدرسة . وفي مثل هذه الحالات والتي عادة ما تتضمن حالات الحوادث أو الحالات المؤقتة، أو الإعاقات الشديدة فإنه يجب أن يتم إجراء بعض المواءمات البسيطة نسبياً والتي تلزم لاستمرار تعليم أولئك الأطفال وتجنب تدني مستواهم الأكاديمي . أما على الطرف الآخر والذي عادة ما يتضمن الإعاقات الخطيرة أو المزمنة فإن الطفل يجب أن يتعلم في فصل بالمستشفى لفترة من الوقت، أو يتم تعليمه في فصل خاص ملحق بمدرسة عامة يتم إعداده خصيصاً للأطفال المعوقين جسمياً . أما في الوقت الراهن فإن غالبية الأطفال المعوقين جسمياً يتم دمجهم أو ضمهم بالمدارس العامة نظراً لتلك التطورات التي يشهدها العلاج الطبي، والتطورات الحديثة في الهندسة الوراثية، والسماح لهم بقدر أكبر من التحرك ومن القيام بالحركات الوظيفية، والحد من الحواجز المعمارية أو إزالتها، وتقليص مشكلات المواصلات الخاصة بهم أو إنهائها، والتحرك باتجاه التعليم العام لجميع الأطفال على السواء . وفي الواقع نلاحظ أن كل بدائل التسكين الخاصة بهؤلاء الأطفال لها جوانبها الإيجابية والسلبية، ومن ثم فإن أفضل قرار يخص طفلاً معيناً في هذا الصدد يتطلب إجراء موازنة بين إيجابياته وسلبياته وانعكاساتها عليه إذ أننا أحياناً ما نجد أن الإيجابيات التي تتعلق بنمط معين من التسكين قد تتم المبالغة فيها بشكل كبير، أو يتم تجاهلها كلية وهو الأمر الذي ينعكس سلباً على ذلك القرار الذي يتم اتخاذه في هذا المضمار، ولذلك يجب أن تتم الموازنة الدقيقة بين الإيجابيات والسلبيات كما أسلفنا حيث تعد هي الأساس الذي تنطلق منه عملية التسكين بأسرها وتؤدي إلى تحقيق ما نتوقعه من نتائج .

٢- يجب أن تكون الأهداف التربوية والمقررات الدراسية بالنسبة لأولئك الأطفال الذين يعانون من الإعاقة الجسمية فقط هي نفسها التي نحددها

لأقرانهم غير المعوقين وذلك فيما يتعلق بالقراءة، والكتابة، والحساب، والخبرات التي يتم تصميمها حتى يألفوا العالم من حولهم . وإضافة إلى ذلك فإن هناك حاجة إلى تقديم تعليم خاص يتعلق بمهارات الحركة، ومهارات الحياة اليومية، والمهارات المهنية، أي أنه نظراً لتلك الإعاقات الجسمية التي يعاني منها هؤلاء الأطفال فإنهم قد يحتاجون على أثرها تعليماً فردياً خاصاً حول استخدام تلك الوسائل الآلية التي يمكن أن تساعدهم على أداء مثل هذه المهام التي يعتبرها غير المعوقين بسيطة وسهلة، أو ينظرون إليها في ذات الوقت على أنها أبسط وأسهل من ذلك . أما بالنسبة لأولئك الأطفال الذين يعانون من إعاقات أخرى بجانب إعاقتهم الجسمية فتكون هناك في واقع الأمر حاجة حقيقية وماسة إلى إدخال العديد من المواءمات الأخرى على المقررات الدراسية التي يتم تقديمها لهم حتى تصبح مثل هذه المقررات الدراسية ملائمة ومناسبة لهم، ويصبح من مقدورهم استيعابها .

٣- تعد الجراحة الترقيعية والأجهزة التعويضية والوسائل التكيفية للحياة اليومية من أهم الأساليب التي يتم اللجوء إليها، واستخدامها في هذا الصدد. وكما أشرنا سلفاً فإن معظم هؤلاء الأفراد المعوقون جسمياً يستخدمون الجراحة الترقيعية *prosthetics* (أي إضافة عضو صناعي إلى الجسم البشري)، والأجهزة التعويضية، *orthotics* وغيرها من الوسائل التكيفية الأخرى كي تساعدهم على أداء وظائفهم اليومية بشكل أفضل . وتعد الجراحة الترقيعية هي تلك العملية التي يتم بموجبها الاستبدال الصناعي لجزء مفقود من الجسم البشري كاليد الصناعية أو الرجل الصناعية على سبيل المثال . أما الأجهزة التعويضية فتشير إلى تلك الوسائل التي تساعد على تحقيق الأداء الوظيفي الجزئي لجانب معين من الجسم، ومن أمثلتها الدعائم، والسنادات، أو أي وسيلة أخرى تسمح للفرد أن يقوم بأداء شيء ما . بينما نجد على الجانب الآخر أن الوسائل التكيفية للحياة اليومية *adaptive devices for daily living* تتضمن في الواقع مجموعة من المواءمات التي يتم إدخالها على تلك الأشياء أو الأمور العادية الموجودة بالمنزل، أو المكتب، أو المدرسة كاستخدام الفرد وسيلة معينة كي تساعده على الاستحمام مثلاً، أو غسيل اليدين، أو المشي، أو ما إلى ذلك أي أنه يكون من شأنها أن تجعل أداء تلك

المهام المطلوبة لرعاية الذات والتشغيل أسهل وأيسر بالنسبة للفرد المعوق جسمياً .

٤- من أهم المبادئ التي يجب أن نضعها في اعتبارنا عند التعامل في هذا الإطار استغلال الوظائف الباقية لدى الفرد، والبساطة، والثبات كأن تسهم عضلات الذراع مثلاً أو عضلات الكتف أو الظهر في تحريك اليد الصناعية على سبيل المثال . وقد يبدو ذلك وكأنه أمر معقد للغاية أو كثير المطالب بالنسبة للطفل الأصغر سناً الذي يفقد أحد طرفيه العلويين أو يعاني من تشوه معين في أحدهما . واعتماداً على العمر الزمني للطفل، وطول العضو المبتور، والوظيفة التي يمكن أن يؤديها ذلك العضو، والإعاقات الأخرى التي يعاني الطفل منها قد يكون استخدام مجموعة من الوسائل الصناعية عن طريق الجراحة الترقيعية أمراً مفيداً بالنسبة له . ويتوقف اختيار الوسائل الصناعية الأكثر فائدة للطفل على القيام بتقييم دقيق لحاجات كل طفل . فقد يتم تعليم الفرد الذي تبتر رجليه مثلاً أن يستخدم ذراعيه كي يتمكن من التحرك من مكان إلى آخر باستخدام الكرسي المتحرك، أو يتم تدريبه على استخدام جذعه أو ذراعيه كي يتحرك من مكان إلى آخر على رجليه الصناعيتين، وقد يستخدم العكازات او العصا أيضاً . وهذا يعني أنه يجب أن يتم تقييم قدرات مثل هذا الفرد أو ذاك، وتفضيلاته عند تصميم الوسائل الصناعية المناسبة له، واستخدامها في الجراحة الترقيعية .

٥- على الرغم من ذلك تبقى هناك نقطتان هامتان تتعلقان بالجراحة الترقيعية والأجهزة التعويضية والوظائف الباقية يجب أن نضعهما في اعتبارنا هما:

أ- أن الوظيفة الباقية غالباً ما تكون على درجة كبيرة من الأهمية حتى عندما لا نلجأ إلى الجراحة الترقيعية أو الأجهزة التعويضية أو الوسائل التكيفية المختلفة . فقد يكون من المهم بالنسبة لطفل يعاني من الشلل الدماغي مثلاً او من ضمور العضلات أن يتعلم استخدام أطرافه التي تكون قد تأثرت سلباً بذلك دون مساعدة أي جهاز خاص لأن استخدام تلك الوظيفة الباقية ***residual function*** سوف يساعد هذا الطفل على أن يصبح أكثر استقلالاً، وقد يكون من شأنه أن يقيه من حدوث التدهور الجسمي، أو حتى يعطل حدوث ذلك ويؤجله لبعض الوقت . وفضلاً عن

ذلك فقد يكون من الأكثر فائدة بالنسبة للطفل أن يتعلم ألا يعتمد كلية على الجراحة الترقيعية أو الأجهزة التعويضية طالما يكون بإمكانه أن يؤدي مهمة معينة دون اللجوء إلى أي منهما .

ب- غالباً ما يكون للتطورات التكنولوجية معنى محدد للغاية فيما يتعلق بالحاجات المباشرة لغالبية الأفراد المعوقين جسمياً . فقد يستغرق الأمر سنوات طويلة قبل أن يتم اختبار جهاز تجريبي باهظ التكاليف، وقبل أن يتم طرحه في الأسواق بسعر يمكن أن يتحمله غالبية الأفراد، وقبل أن يتم توفير جهاز معين لمجموعة صغيرة فقط من الأفراد يعانون من حالة نادرة جداً . وعلى الرغم من أن جهازاً معيناً قد يوفر قدرة أكبر على المشاركة في الأنشطة العادية للأطفال فإن الأسعار الحالية لمثل هذه الأجهزة التكنولوجية تقف حائلا أمام استخدامها بشكل عام . وبذلك ينبغي على المدى الزمني الطويل أن نقوم بتوفير الأعضاء الصناعية، والأجهزة التعويضية، وغيرها من الأجهزة الأخرى التي تتم مواءمتها لتلبية احتياجات الأفراد المعوقين جسمياً وذلك بشكل عملي .

٦- الاهتمام بالتطورات التكنولوجية التي تم تقديمها للأفراد المعوقين جسمياً حيث أن مثل هذه التطورات التي شهدتها تكنولوجيا الكمبيوتر وتطبيقاتها قد أدت كما يشير لندزي (٢٠٠٠)Lindsey ودي فورد (١٩٩٨) DeFord إلى توفير مصدر غير عادي للمساعدة للعديد من التلاميذ المعوقين جسمياً . أما النقطة الأساسية التي نود أن نشير إليها هنا فتتمثل في أن المغزى الأكبر للتطور التكنولوجي غالباً ما يقبع في تلك الكيفية التي يمكن بموجبها أن تحدث تغيرات واضحة في الأمور أو المشكلات العادية . فعلى سبيل المثال نجد أن التطورات التكنولوجية التي شهدها علم المعادن وجراحات التقويم قد أدت إلى تصميم العديد من الدعائم والسنادات الوظيفية والكراسي المتحركة . كما أن السنادات الثقيلة للأرجل التي كانت تصنع من المعدن والجلد والتي كان يستخدمها سابقاً العديد من الأطفال الذين يعانون من الشلل الدماغي أو أي اضطرابات نيورولوجية أخرى كانت تعوق حركتهم، ولم تكن مفيدة في الوقت ذاته في منع حدوث أي تشوه في الرجلين، أو في تحسين الأداء

الوظيفي للرجلين قد تم استبدالها في الوقت الراهن بسنادات أخرى أخف منها وأكثر مرونة . وقد تمت صناعة الكراسي المتحركة أيضاً من معادن خفيفة الوزن، وأعيد تصميمها كي تساعد مستخدميها على ارتياد تلك الأماكن التي كان من الصعب أن يصل إليها مستخدمو الكراسي العادية من قبل . كذلك فإن أعداداً متزايدة من الوسائل التي تعمل بالكمبيوتر قد أدت إلى تحسين قدرات الأفراد المعوقين جسمياً على الحركة والتواصل . ومن الواضح أن المشكلة الكبرى في هذا المضمار في الوقت الراهن لا تتمثل في تصميم وسائل تكنولوجية مساعدة جديدة أو أكثر تعقيداً ولكنها تتمثل في التقييم الدقيق للأطفال والمراهقين حتى نتمكن من تحديد ما يعد هو الأكثر فائدة لهم، ثم إتاحة مثل هذه الوسائل التكنولوجية وتوفيرها .

٧- ينبغي أن تركز البرامج التربوية المقدمة لهؤلاء الأفراد على جوانب قوتهم وعلى خصائصهم الفردية العقلية، والحسية، والجسمية، والانفعالية وهو الأمر الذي يجب أن يتم وضعه في الاعتبار عند تطوير الخطط والبرامج التربوية المختلفة، كما يجب الاهتمام أيضاً بالخطة الفردية لتقديم الخدمات الأسرية . ومن الملاحظ أنه عند تسكين الطفل المعوق جسمياً في الفصل العادي فإنه سوف يحتاج إلى مساعدة خاصة في الحياة اليومية، والحركة، والمهارات الوظيفية . كذلك فإن الجوانب التربوية المقدمة للطفل يجب أن تعمل على تعليمه الاستقلالية، والكفاءة الذاتية في الأنشطة اليومية، وتطوير مهاراته الأكاديمية، وإعداده إما لتعليم متطور بعد المرحلة الثانوية، أو لشغل وظيفة معينة .

٨- الاهتمام بكل من التشخيص المبكر للطفل والتدخل المبكر حيث أن من شأنهما أن يسهما في تعليمه التواصل، كما يساعدان المحيطين به من الأفراد على الإمساك به، وتناوله التناول الصحيح، ووضعه في المكان بشكل ملائم وهو الأمر الذي يساعده على استمرار التعلم . كذلك فهي تساعد من جانب آخر على تعليم الطفل المهارات الحركية كجزء من الدروس اليومية في مساعدة الذات والتواصل . ويجب أن يستمر التدخل خلال مرحلتي المراهقة والرشد حتى لا يفقد الفرد قدراته . ومن أهم الأمور التي ينبغي أن يتم

تعليمها لهؤلاء الأفراد خلال تلك الفترة اختيار المهنة التي تناسب ظروفهم وقدراتهم إلى جانب تدريبهم على إقامة العلاقات الاجتماعية .

٩- ضرورة الاهتمام بالتدخل المبكر *early intervention* لأن مثل هذا التدخل يعد أمراً هاماً وحاسماً بالنسبة للأطفال المعوقين جسمياً، كما أن جميع الأخصائيين وغيرهم ممن يتعاملون مع الأطفال الأصغر سناً الذين يعانون من الإعاقات الجسمية يبدون اهتمامين أساسيين هما :

أ- التعرف المبكر على هؤلاء الأطفال والتدخل المبكر لتحسين حالاتهم .

ب- العمل على تطوير وتحسين التواصل من جانبهم .

ومن المؤكد أن تحديد تلك الإشارات أو المؤشرات الدالة على التأخر النمائي يعمل على أن يبدأ التدخل في وقت مبكر بقدر الإمكان وهو ما يعد ذات أهمية بالغة في الحد من حدوث إعاقات إضافية يمكن أن تنتج عن نقص التعلم والرعاية المناسبة . كذلك فإن التدخل المبكر له أهميته أيضاً في تحقيق الاستفادة القصوى من نواتج العلاج . أما مهارات التواصل فإنها تعد في واقع الأمر أمراً يصعب على بعض الأطفال المعوقين جسمياً تعلمه، وبالتالي فهي تمثل من ناحية أخرى أحد أهم الأهداف التربوية الحاسمة لأي برنامج يتم تقديمه في مرحلة ما قبل المدرسة .

١٠- ينبغي أن يهتم معلمو هؤلاء الأطفال المعوقين جسمياً كما يشير بيجي وآخرون (٢٠٠١) .Bigge et al وهيلر وآخرون (١٩٩٦) .Heller et al بتناول الطفل والتعامل معه ثم وضعه بشكل ملائم في مكانه حيث يشير تناول الطفل *handling* إلى تلك الكيفية التي يتم التقاطه بها، وحمله، والإمساك به، ومساعدته أو تقديم المساعدة اللازمة له . أما وضعه في المكان بشكل ملائم *positioning* فيشير إلى توفير تلك المساندة اللازمة التي يجب أن يتم توفيرها لجسم الطفل، ووضعه في المكان بشكل ملائم، وترتيب المواد التعليمية أو مواد اللعب بطرق معينة . ومن جانب آخر فإن من شأن التناول المناسب للطفل أن يشعره بالراحة وأن يجعله يجلس مستريحاً في مقعده مثلاً، وأن يجعله يستجيب لما يتم تقديمه له من تعليم . أما الوضع الملائم للطفل في مكانه فإنه يزيد بطبيعة الحال من كفاءته الجسمية ومن قدرته على تناول المواد المختلفة، كما أنه يعمل أيضاً من ناحية أخرى

على كف الاستجابات الحركية غير المرغوبة التي قد تصدر عنه وذلك عند تقديم بعض الأنماط الحركية والنمائية المرغوبة . ومن المشكلات الجسمية التي غالباً ما تتطلب تناولاً خاصاً للطفل ووضعه بشكل مناسب ما يتضمن الحالة الطبيعية للعضلات حيث نجد أن بعض الأطفال لديهم عضلات تشنجية *spastic* أي أنهم يعانون من الزيادة المزمنة في توتر العضلات، ونتيجة لذلك فإن أطرافهم إما أن تنثني أو تمتد طوال الوقت . وإذا لم يحدث أي شيء لمواجهة آثار عدم التوازن المزمن في الحالة العضلية فإن الطفل يطور حالة تعرف بالتقلص الدائم للعضلات *contracture* والتي تعد بمثابة قصر دائم في العضلات والأنسجة المتصلة بها يؤدي إلى حدوث التشوه العضلي والإعاقات الإضافية . وهناك أطفال آخرون يكون لديهم ما يعرف بالشلل المخي الكنعاني *athetosis* أو تذبذب حالة العضلات وهو ما يؤدي إلى حدوث حركات لاإرادية مستمرة لا يمكنهم التحكم فيها أو السيطرة عليها . وإذا لم يتم التحكم في تلك العضلات إلى حد ما فلن يتمكن الطفل من أداء العديد من المهام الحركية بشكل جيد . كذلك فلا يزال بعض الأطفال يعانون من حالة عضلية تعرف بنقص التوتر *hypotonic* يبدو الطفل على أثرها رخواً حيث تكون عضلاته مترهلة أو رخوة وضعيفة . وقد يمنعهم نقص توتر العضلات *hypotonia* من تعلم رفع الرأس أو الوقوف أو الجلوس . ويمكن أن تحدث كل هذه المشكلات التي تتعلق بالحالة العضلية في ذات الوقت لدى نفس الشخص، ولكنها تحدث بدرجات متفاوتة من الحدة، ويمكن أن تؤثر على أجزاء مختلفة من الجسم بشكل مختلف حيث أنها بطبيعة الحال لن تؤثر على جميع أجزاء الجسم بنفس الدرجة .

١١- ينبغي أن يعرف معلم الأطفال الأصغر سناً المعوقين جسمياً كيف يقوم بتعليمهم الاستجابات الحركية العامة كالتحكم في الرأس، والتقلب، والجلوس، والوقوف، والمشي وهي الأمور التي يهتم بها في الأساس المعالج الوظيفي . كما يجب عليه أيضاً أن يفهم كيف تتداخل الانعكاسات غير العادية التي قد تمثل جزءاً من الإعاقات النمائية في تعلم المهارات الحركية الأساسية وتعوق حدوثه . وإذا كان الطفل يعاني من إعاقات حركية ونيورولوجية شديدة فإن المعلم قد يحتاج بطبيعة الحال إلى أن يبدأ بالتركيز

على تعليم الطفل الأكل أو تناول الطعام كأن يعلمه مثلاً كيف يقوم بمضغ الطعام، وكيف يقوم بابتلاعه، كما يعلمه أيضاً أن يقوم بالحركات الفمية المطلوبة لحدوث التخاطب . أما المهارات الحركية الدقيقة كالإشارة إلى شيء معين، والوصول إليه، والإمساك به، وتركه فلها أهمية كبيرة في هذا المضمار. وتتمثل أفضل وسيلة لتعليم الطفل مثل هذه المهارات في تقديمها له في سياق الدروس اليومية التي تتضمن مساعدة الذات والتواصل، أي أنه لا يجب أن يتم تعليم تلك المهارات منعزلة للطفل، ولكن يجب أن يتم ذلك كجزء من الحياة اليومية والأنشطة التعليمية التي يمكن أن تزيد من تواصل الطفل، واستقلاليته، وإبداعه، ودافعيته، وتعلمه المستقبلي.

١٢- من المعروف أن المهارات الحركية ومهارات التواصل اللازمة للحياة اليومية لا تمثل المهارات الوحيدة التي يجب أن يقوم المعلم بتعليمها للطفل المعوق جسمياً إذ أن تعلم الاستجابات الاجتماعية، والقيام بالمبادرات الاجتماعية الملائمة، وكيفية اللعب مع الآخرين، وحل المشكلات على سبيل المثال تعد بمثابة أهداف عامة ينبغي أن يقوم المعلم بتطوير استراتيجيات مناسبة لها حتى يتمكن بموجبها من القيام بتعليمها للطفل وتدريبه على القيام بها، وبالتالي يتمكن من تحقيق تلك الأهداف التي ينبغي عليه أن يعمل جاهداً على تحقيقها بالنسبة للطفل . وقد يجد المعلم أن هناك في واقع الأمر بعض الأطفال الذين يكونوا قد تجاوزوا مرحلة ما قبل المدرسة من الناحية العمرية ووصلوا بالتالي إلى سن المدرسة، ولكن أداءهم الوظيفي لا يزال مع ذلك في مستوى نمائي مبكر جداً وذلك من جراء سبب أو أكثر من عديد من أسباب شتى يكون عليه أن يحددها بدقة . ونظراً لأن تلك المشكلات التي تتعلق بحالة الطفل العضلية، وقوامه، وحركته إضافة إلى ذلك المدخل المستخدم في التعليم تنطبق جميعها على الأطفال الأكبر سناً أيضاً فإن الأمر يتطلب إجراء تقييم دقيق للطفل لتحديد مثل هذه الأمور .

١٣- يجب أن تتضمن إجراءات الرعاية مساعدة هؤلاء المراهقين على اختيار المهنة التي سوف يشغلها كل منهم بعد ذلك حيث يعد هذا الاختيار أمراً غاية في الأهمية كما يرى بيجي وآخرون (٢٠٠١) .Bigge et al وجونسون وآخرون (٢٠٠١) .Johnson et al حيث من المهم عند تنفيذ أي هدف

مهني أن نتقبل القدرات الخاصة التي يتميز الفرد بها وجوانب القصور التي يعاني منها، وأن نقوم بتقييم دافعيته بشكل دقيق . كما يجب أن يكون هناك اهتمام بالتعليم الذي يلي المرحلة الثانوية وذلك في ضوء اهتمامات الفرد وجوانب قوته، واحتياجاته المختلفة، وما يمكن أن يحققه لأنه من المحتمل جداً بالنسبة للكثيرين من أعضاء هذه الفئة أن يكون بمقدورهم مواصلة التعليم بعد تلك المرحلة . ومن المعروف أن هناك بعض نواحي القصور هي التي تحكم الاختيارات المهنية التي تتاح أمام المراهق المعوق جسمياً، ومع ذلك فإن ارتفاع مستوى الدافعية، والاستخدام الكامل للوظائف الباقية مع وجود إعاقات أخرى قد يجعل من الممكن تحقيق وضع مهني غير معتاد. كذلك فمن أهم المشكلات التي تواجهنا عند التعامل مع المراهقين المعوقين جسمياً مساعدتهم في الوصول إلى وجهة نظر واقعية حول التشغيل . وفي هذا الإطار ينبغي أن يتم تقييم مستوى ذكاء الفرد، وخصائصه الانفعالية، ودافعيته، وعادات العمل المميزة له وذلك بشكل دقيق لا يقل عن تقييم إعاقته الجسمية . وفضلاً عن ذلك فإن توفير الوظائف المختلفة والمطالب التي تتطلبها بعض المهن يجب أن يتم وضعها في الاعتبار . وعلى ذلك فليست هناك استنتاجات بسيطة تتعلق بالناحية المهنية بالنسبة لأولئك التلاميذ المعوقين جسمياً حيث نجد أن المراهقين الذين يعانون من حالات إعاقة بسيطة أو مؤقتة قد لا يتأثرون سلبياً بالمرة في اختياراتهم المهنية . بينما نجد أن بعضهم الآخر الذين يعانون من إعاقات جسمية بسيطة نسبياً قد لا يتم تشغيلهم أو حتى قد لا يمكن أن يتم تشغيلهم نظراً لما يبدر عنهم من سلوكيات انفعالية واجتماعية غير ملائمة أو ما يوجد لديهم من عادات سيئة للعمل . وقد يحتاج مثل هؤلاء الأفراد تدريباً على التأهيل المهني حتى يتمكنوا من القيام بالأداء الوظيفي المناسب في مهنة لا تتطلب سوى احتياجات محدودة. ومن ناحية أخرى فإن بعض الأفراد الذين يعانون من إعاقات جسمية شديدة قد يكونوا قادرين على استخدام ذكائهم، ومهاراتهم الاجتماعية، وما يكون قد تبقى لديهم من قدرات جسمية إلى الحد الأقصى بما يؤهلهم للقيام بتلك الوظائف التي تعد كثيرة المطالب .

١٤- إجراء بعض المواءمات في سبيل إيجاد فرص التشغيل المناسبة لهم كما هو الحال بالنسبة لوسائل المواصلات، والمباني، والمهارات المتزايدة في استخدام التكنولوجيا حتى نسمح لهم بأداء تلك المهام التي يتطلبها العمل، والالتزام المتزايد نحو إعداد الأفراد ذوي الإعاقات للعمل وهو الأمر الذي يؤدي إلى حدوث قدر أكبر من الاستقلال الشخصي، والكفاية الذاتية الاقتصادية، والقبول الاجتماعي وهو ما يفيد كل من الأفراد ذوي الإعاقات، والاقتصاد، والمجتمع أيضاً .

١٥- استخدام المفاهيم الحديثة والتطورات التكنولوجية في سبيل رعاية وتأهيل هؤلاء الأفراد، وإعدادهم لسوق العمل . ويعد التوظيف القائم على المساندة *supported employment* بالنسبة لأولئك الأفراد ذوي الإعاقات الشديدة من المفاهيم الحديثة نسبياً التي ظهرت في هذا المجال والتي أضحت تستخدم على نطاق واسع في الوقت الراهن . ووفقاً لهذا الأسلوب يقوم الفرد المعوق بالعمل في بيئة عمل عادية ويصبح بالتالي عاملاً عادياً، ويؤدي وظيفة ذات قيمة في نفس مكان العمل كغيره من الموظفين غير المعوقين، كما يتلقى مكافأة جيدة وعادلة على أثر ذلك . ويعتمد هذا الأسلوب على تقديم التدريب والمساندة المستمرة للفرد المعوق، ولذلك فهما يعدان من المفاهيم الأساسية في ضوء هذا الأسلوب، ومن ثم جاءت تسميته بالتوظيف القائم على المساندة .

وإذا ما استطعنا أن نقوم في الواقع بمراعاة مثل هذه الإجراءات، أو مراعاة الكم الأكبر منها على الأقل فإن ذلك سوف يكون من شأنه أن يساعدنا على تقديم الرعاية اللازمة لمثل هؤلاء الأفراد أطفالاً، ومراهقين، بل وراشدين أيضاً وهو الأمر الذي سوف يكون من شأنه أن يساعدهم إلى حد كبير في التغلب على تلك المعوقات التي تترتب على إعاقتهم الجسمية، وسوف يكون لذلك مردوده الإيجابي على شخصياتهم وذلك إلى الحد الذي يسهم في تحقيقهم لقدر مناسب من التوافق الشخصي والاجتماعي، أي تحقيق قدر من الصحة النفسية يسهم في اندماجهم الناجح في المجتمع .

*   *   *

مراجع الفصل السادس

دانيال هالاهان، وجيمس كوفمان (٢٠٠٨). **سيكلوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم : مقدمة في التربية الخاصة** (ترجمة عادل عبدالله محمد). عمان : دار الفكر للنشر والتوزيع (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٧).

جمال الخطيب (٢٠٠٣) . **الشلل الدماغي والإعاقة الحركية : دليل المعلمين والأباء** . عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٠) . **العلاج المعرفي السلوكي : أسس وتطبيقات** . القاهرة : دار الرشاد .

Ainsa, P. (2000). *Teaching children with AIDS*. Lampeter, Ceredigion, Wales, UK: Edwin Mellen Press.

Archibald, S., Fennema- Notestine, C., Gamst, A., Riley, E., Matson, S.,& Jemigan, T. (2001). Brain dysmorphology in individuals with prenatal alcohol exposure. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 43, 148- 154.

Avoli, M., Rogawski, M.,& Avanzini, G. (2001). Generalized epileptic disorders: An update. *Epilepsia*, 42, 445- 457.

Baumeister, A., Kupstas, F.,& Klindworth, L. (1990). New morbidity: Implications for prevention of children`s disabilities. *Exceptionality*, 1, 1- 16.

Bigge, J., Best, S.,& Heller, K. (2001). *Teaching children with physical, health, or multiple disabilities* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/ Prentice- Hall.

Bottos, M., Feliciangeli, A., Sciuto, I., Gericke, C.,& Vianello, A. (2001). Functional status of adults with cerebral palsy and implications for treatment of children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 43, 516- 528.

Closs, A. (Ed.) (2000). *The education of children with medical conditions*. London: David Fulton.

Cowden, A.,& Funkhouser, E. (2001). Adolescent pregnancy, infant mortality, and source of payment for birth: Alabama residential live births, 1991- 1994. *Journal of Adolescent Health*, 29, 37- 45.

DeFord, S. (1998, July 26). High tech for the disabled. *Washington Post Education review*, 4, 30.

Engel, J. (1995). Concepts of epilepsy. *Epilepsia*, 36, 23- 29.

Girvin, J. (1992). Is epilepsy a progressive disorder? *Journal of Epilepsy*, 5, 94- 104.

Hallahan, D.& Kauffman, J. (2007). *Exceptional learners: An introduction to special education* (10th ed.). Boston: Allyn& Bacon.

Hanson, M. (Ed.) (1996). *A typical infant development* (٢nd ed.). Austin/ TX: Pro- Ed.

Heller, K., Alberto, P., Forney, P.,& Schwartzman, M. (1996). *Understanding physical, sensory, and health impairments: Characteristics and educational implications*. Pacific Grove, CA: Brooks/ Cole.

Johnson, E., Kimball, K., Brown, S.,& Anderson, D. (2001). A statewide review of the use of accommodation in large- scale, high- stakes assessments. *Exceptional Children*, 67, 251- 264.

Lerner, J., Lowenthal, B.,& Egan, R. (1998). *Preschool children with special needs: Children at risk, children with disabilities*. Boston: Allyn& Bacon.

Lindsey, J. (Ed.) (2000). *Technology and exceptional individuals* (3rd ed.). Austin/ TX: Pro- Ed.

Llewellyn, A.,& Chung, M. (1997). The self- esteem of children with physical disabilities: Problems and dilemmas of research. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 9, 265- 275.

Magill- Evans, J., Darrah, J., Pain, K., Adkins, R.& Kratochvil, M. (2001). Are families with adolescents and young adults with cerebral palsy the same as other families? *Developmental Medicine and Child Neurology*, 43, 466- 472.

Parra, J., Augustin, P., Geerts, Y.& Boas, W. (2001). Classification of epileptic seizures: A comparison of two systems. *Epilepsia*, 42, 476- 482.

Pless, I. (Ed.) (1994). *The epidemiology of childhood disorders*. New Yok: Oxford University Press.

Rogers, A. (2001). HIV research in American youth. *Journal of Adolescent Health*, 29 (suppl. 35), 1- 4.

US Department of Education. (2000). *Twenty- second annual reportto Congress on implication of the Individuals with Disabilities Education Act*. Washington, DC: author.

* * *

الفصل السابع

صعوبات التعلم

مقدمـــــة

تعتبر صعوبات التعلم إحدى فئات التربية الخاصة، أو فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، بل إنها تعد في الواقع من أكثر هذه الفئات عدداً وهو الأمر الذي يعكس كما سنوضح فيما بعد رداءة الأساليب التشخيصية المستخدمة في سبيل ذلك حيث يبتعد الكثيرون بها عن طبيعتها التي ينبغي أن ننظر إليها من خلالها، وينظرون إليها على أنها شيء آخر فتصبح النتيجة أن نجد أننا أمام فئة من الأفراد لا يعانون حقيقة من صعوبات التعلم، ولا يمتون بصلة إليها حيث نجد أن الممارس أو الأخصائي قد يريد في بعض الأحيان أن يقوم من جانب بالتخفيف من هول الصدمة عن الوالدين الذين يصدمان على أثر اكتشاف أن طفلهما معوق عقلياً، ويريد الأخصائي هنا أن يخفف من تلك الصدمة فيخبرهما أن هذا الطفل يعاني من صعوبات التعلم حيث ينظر الكثيرون إلى الإعاقة العقلية الفكرية على أنها وصمة، أما صعوبات التعلم فهي ليست كذلك نظراً لأن الطفل آنذاك يكون إما عادي أو عالي الذكاء وذلك على العكس من التخلف العقلي أو أي نمط آخر من أنماط الإعاقة العقلية. ومن جانب آخر فإن الشاهد لطبيعة هذا الأمر يدل على أننا قد أضحينا أمام عدة مصطلحات مستقلة عن بعضها البعض، إلا أن ممارساتنا لم تصل بها إلى هذا الحد، ولكنها لا تلبث أن جعلت منها شيئاً متداخلاً يصعب التمييز بينه. وفي هذا الإطار نجد أن هناك ثلاثة مصطلحات مختلفة تداخلت، وتشابكت فتشابكت معها معارفنا بها، وتعقدت، فضاعت الحقيقة في غالب الأمر. وتتمثل هذه المصطلحات فيما يلي :

١- صعوبات التعلم .
٢- التأخر الدراسي .
٣- بطء التعلم .

وإذا ما كان القاسم المشترك بين هذه المصطلحات أو الأوضاع يتمثل في واقع الأمر في انخفاض التحصيل *underachievement* فإننا نؤكد أن مثل هذا الانخفاض في مستوى التحصيل إنما يختلف في كل حالة عما يرجع إليه الأمر في الحالة أو الحالات الأخرى اختلافاً واضحاً ودالاً بحيث يمكننا من خلاله أن نحدد تلك الحالة بشكل دقيق لا لبس فيه، ولكن الواقع يشهد أن الكم الأكبر من الكتابات العربية في هذا المضمار قد خلطت بين هذه الأوضاع، وقلبت الأمور رأساً على عقب فوجدنا أنفسنا على أثر ذلك أمام سيل من الكتابات أهم ما يميزه أننا إذا ما حذفنا مصطلح صعوبات التعلم على سبيل المثال ووضعنا بدلاً منه أياً من هذه المصطلحات الأخرى سنجد أن الأمور لم تشهد أي تغيير، أي أن هذا الأمر وفقاً لذلك قد ساوى بين هذه المصطلحات الثلاثة في الواقع نظراً لأننا لا نشعر بأي فرق إذا ما حذفنا العنوان ووضعنا أياً من هذه المصطلحات الأخرى مكانه ليصبح هو العنوان الجديد، أما الفرق الوحيد بين هذه المصطلحات الثلاثة وفقاً لذلك فقد انحصر من وجهة نظرنا عند تحليل مثل هذه الكتابات في المسمى الذي نستخدمه لكل منها فقط أي أنها قد أصبحت في الغالب تختلف عن بعضها في الاسم فقط ، وأصبح الأمر قاصراً عند هذا الحد ولم يتجاوز ذلك مع أننا لا نزال نتحدث عن تلك المصطلحات أو الموضوعات كأمور أو موضوعات مستقلة تماماً عن بعضها البعض في حين أن ممارساتنا العملية في هذا المضمار كما أوضحنا سلفاً تكشف عن غير ذلك بل عكس ذلك تماماً لدرجة أننا نشعر أن كثيراً من البحوث والدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد ما هي في الواقع إلا تأخر دراسي نوعي وهو الأمر الذي يجعلها بعيدة بذلك عن صعوبات التعلم تماماً.

ومن الجدير بالذكر أننا نحاول في هذا الكتاب أن نعطي صورة شاملة ومتكاملة عن تلك الدلائل أو المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم منذ مرحلة الروضة نظراً لأن صعوبات التعلم كما سنوضح فيما بعد ترتبط في واقع الأمر بوجود محتوى أكاديمي معين أو منهج دراسي محدد لا يستطيع طفل عادي أو عالي الذكاء أن يستوعبه بالقدر الذي يتفق مع مستوى ذكائه، وأن مثل هذا الأمر وفقاً لذلك لا يمكن أن يظهر بصورة جلية إلا خلال المرحلة الابتدائية حيث لا يمكن أن يتوفر هذا الأمر الأكاديمي في الروضة، لكن السؤال الملح الذي يطرح نفسه باستمرار في هذا

المضمار بما له من أهمية ودلالة كبيرة إنما يتمثل في حقيقة هامة هي عدم ظهور هذه الحالة فجأة حيث يتحدد السؤال وفقا لذلك فيما يلي : " هل تظهر هذه الحالة أي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية فجأة ؟ " .

وتؤكد إجابتنا عن ذلك السؤال بطبيعة الحال أنه لا يوجد ما يمكن أن يحدث فجأة إلا إذا حدثت أمور أخرى فجأة كالحوادث، أو الكوارث، أو الصدمات، أو الأمراض العضال، وغيرها وكلها بطبيعة الحال أوضاع ومحددات تخرج في الغالب بمثل هذا الأمر عن طبيعة صعوبات التعلم كما ينبغي أن تكون عليها، ومن ثم فإننا نؤكد وفقاً لذلك أن صعوبات التعلم من هذا المنطلق لا تحدث فجأة، ولكن الأمر يشهد وجود مؤشرات عديدة تدل على إمكانية حدوثها مستقبلاً أو تعرض الطفل لها بعد ذلك حيث هناك مؤشرات قد تظهر على الطفل منذ مرحلة الروضة تؤكد على أنه إذا سارت الأمور على ذلك النحو فإنه سيكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهذا الطفل أو ذاك أن يعاني مستقبلاً من صعوبات التعلم، ومن ثم يجب علينا أن ننتبه إلى ذلك الأمر، وأن نقوم بالتدخل المبكر الذي يكون من شأنه أن يخفف من حدة مثل هذه الحالة بدرجة معقولة، وأن يساعد الطفل على تحقيق أقصى استفادة ممكنة مما نقدمه له في هذا الصدد.

وإذا كنا سنتحدث هنا عن مثل هذه الدلائل أو المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم في مرحلة الروضة فإننا يجب أن نحدد عدة أمور قبل أن نشرع في حديثنا عن هذه المؤشرات حيث أنها مؤشرات لشيء معين ومحدد هو صعوبات التعلم، ولذلك فقبل أن نشرع في تناولها ينبغي أن نحدد ونوضح طبيعة وماهية صعوبات التعلم، وأن نفرق بينها وبين المصطلحات الأخرى التي تتداخل معها حتى يمكننا أن نقوم على أثر ذلك بالتعرف الدقيق عليها وهو الأمر الذي يكون من شأنه بطبيعة الحال أن يساعدنا في التعرف على صعوبات التعلم في حد ذاتها من ناحية، وأن يجعل بمقدورنا أن نقوم بتشخيصها وتحديدها بصورة دقيقة من ناحية أخرى. وبالتالي فإن معرفتنا بمثل هذه المؤشرات إنما تدخل في إطار الاكتشاف المبكر للمشكلة وهو الأمر الذي يسمح لنا بالتدخل المبكر بشكل دقيق، وبصورة فعالة يمكن أن تؤدي إلى حدوث نتائج إيجابية في هذا المضمار .

تداخل المصطلحات

ذكرنا سلفاً أن هناك عدة مصطلحات قد تداخلت بشكل كبير، وبصورة غير عادية في هذا الإطار وأسهمت بالتالي في تشويش معارفنا عن صعوبات التعلم، بل وتشويهها أحياناً حيث أن البعض يخلط بينها في الممارسة العملية عن غير قصد بطبيعة الحال مما يؤثر سلباً بالقطع على تناولنا لصعوبات التعلم، وعلى جهودنا التي نوجهها إليها في سبيل الحد من تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب عليها. ولذلك ينبغي أن نقوم في البداية بوضع حدود فاصلة بين هذه المصطلحات، وتحديد كل منها بشكل قاطع كي نعمل على استجلاء الأمر وتوضيح الحقائق ذات الصلة فيه .

التأخر الدراسي وصعوبات التعلم :

يعد التأخر الدراسي بمثابة انخفاض مستوى تحصيل الطفل في مجال معين من المجالات الدراسية أو في كل المقررات أو المجالات الدراسية المقررة عليه وذلك قياساً بالمستوى التحصيلي لأقرانه في مثل سنه وفي جماعته الثقافية مما يترتب عليه عدم قدرة الطفل على القيام بالمهام الأكاديمية المحددة لسنه، وصفه الدراسي. وقد اصطلح على قياس أو تقدير التأخر الدراسي بقياس النسبة التحصيلية وهي تلك النسبة التي يتم قياسها عن طريق قسمة العمر العقلي للطفل على عمره التحصيلي ثم ضرب الناتج في مائة. وعلى هذا الأساس يرى زهران (١٩٩٠) أن التأخر الدراسي ما هو إلا انخفاض نسبة أو مستوى تحصيل الطفل عن المستوى المتوسط أي العادي وذلك في حدود انحرافين معياريين. وقد يتعلق مثل هذا الانخفاض بمقرر (مجال) دراسي معين أو طائفة من المجالات الدراسية ذات الصلة به حيث ترتبط معه في القدرة اللازمة لذلك والتي قد يعاني الطفل من قصور فيها كأن يتعلق الأمر بالرياضيات، أو العلوم، أو اللغة مثلاً وهذا ما يعرف بالتأخر الدراسي النوعي أو الطائفي. كما قد يكون التأخر الدراسي من جهة أخرى تأخراً عاماً يتعلق بكل المجالات الدراسية أو غالبيتها، ومن ثم فإن هذا النوع من التأخر الدراسي يرتبط في الواقع بإعاقة عقلية أو تأخر عقلي حيث يحول ذلك دون قدرة الفرد على مسايرة أقرانه أو مضارعتهم في مستوى التحصيل فينصرف بالتالي عن متابعة الدراسة ذاتها .

ومن الجدير بالذكر أن الانخفاض في مستوى تحصيل الطفل المتأخر دراسياً يعتبر انخفاضاً شبه ثابت وهو ما نقصد به أنه لا يصل إلى المستوى المتوسط، بل إنه عادة ما يستقر في المستوى دون المتوسط سواء كان مثل هذا التأخر عاماً أو نوعياً طائفياً. ويرى البعض أن في هذا الأمر تمييزاً بين الأداء الأكاديمي للطفل المتأخر دراسياً وقرينه الذي يعاني من إحدى صعوبات التعلم أو أكثر حيث نلاحظ أن الأداء الأكاديمي للطفل في حالة صعوبات التعلم قد يتذبذب في بعض الأحيان بين الارتفاع والانخفاض اعتماداً على ما قد يتعرض له من مواقف أكاديمية مختلفة في حين يظل الأداء الأكاديمي للطفل المتأخر دراسياً منخفضاً أي دون المتوسط وذلك طوال الوقت.

ومن جانب آخر فإن التأخر الدراسي قد يكون كما أشرنا من قبل تأخراً عاماً أي في كل المجالات الدراسية أو معظمها، وقد يكون تأخراً خاصاً أي نوعياً أو طائفياً أي في مجال دراسي بعينه أو ما يرتبط به من مجالات وهو الأمر الذي يرتبط كما يتضح بعمومية التأخر أو شموله، بينما نجد أننا إذا ما نظرنا إلى التأخر بحسب مدته وطبيعته فإننا نجد أن التأخر الدراسي وفقاً لذلك قد يكون مزمناً أي مستمراً، كما أنه قد يكون مؤقتاً أي عرضياً بمعنى أنه من المحتمل بالنسبة للطفل أن يكون قد تعرض لموقف معين أو عامل محدد أو مؤثر ما ويكون من شأنه أن يؤدي إلى ذلك، ولكن سرعان ما يتغير الأمر مع تغير الظروف التي يتعرض الطفل لها. وإذا ما نظرنا إلى التأخر الدراسي بحسب مسبباته الأساسية أي الأصل فيه فإننا نجد أنه إما أن يكون عضوياً أي يرجع إلى وجود اضطرابات عضوية، أو يكون وظيفياً أي يرجع إلى الخلل في الناحية الوظيفية. أما صعوبات التعلم فهي إما أن تكون نمائية أو أكاديمية لكل منها مظاهرها المختلفة وإن كانت جميعها ترجع في الأساس إلى حدوث خلل في الأداء الوظيفي للمخ.

ومن جهة أخرى فإن الأسباب التي يكون من شأنها أن تؤدي إلى التأخر الدراسي تتعدد وتتنوع كما يشير السيد سليمان (٢٠٠٠) بحيث يمكن تصنيفها إجمالاً إلى العوامل العقلية، أو الجسمية، أو النفسية الشخصية، أو الاجتماعية، أو المدرسية، أو الأسرية. وفي هذا الصدد نجد أن أولئك الأطفال يتسمون من الناحية العقلية بنسبة ذكاء تتراوح بين ٧٠- ٩٠ بالنسبة للتأخر الدراسي العام في حين تكون نسبة الذكاء

بالنسبة للتأخر النوعي في حدود المستوى العادي إذ يشير طلعت عبدالرحيم (١٩٨٧) إلى أن ذكاءهم يتراوح بين المستوى العادي بالنسبة للتأخر النوعي رغم وجود قصور في قدرة معينة من القدرات العقلية إلى الضعف العقلي بالنسبة للتأخر العام . وفضلاً عن ذلك يوجد قصور في العمليات العقلية المختلفة، ومن الناحية الجسمية والحسية هناك أسباب تتعلق بالنواحي الذاتية أو الوراثية كحالات الضعف العقلي التي تنشأ عن عيوب وراثية تتعلق بالجينات، أو نتيجة لما يمكن أن يحدث أثناء الولادة من قصور، أو نتيجة الإصابة بالتهابات في المخ. كما أنهم يعانون من تأخر عام في النمو، ومن بعض الأمراض المزمنة إلى جانب قصور في الحواس المختلفة كالسمع، والإبصار، والشم، والتذوق، بينما يتسمون من الناحية الاجتماعية الانفعالية بضعف الثقة بالنفس، والكسل، والخجل، والانطواء، والعزلة، والانسحاب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية، وعدم الاستقرار الانفعالي، وقصور في قدرتهم على التكيف فضلاً عما يتسمون به من عدوان، وغيرة، وشعور بالذنب. ومن الناحية الأكاديمية نجد أنهم لا يبدون اهتماماً كافياً بالمدرسة، بل عادة ما تكون لديهم اتجاهات سلبية نحو المدرسة والدراسة، ويتغيبون باستمرار عن المدرسة، بل ويهربون منها، ويكرهونها، ولا يشعرون بالانتماء إليها وهو الأمر الذي قد ينتج عن عدم ملاءمة المناخ المدرسي، وعدم كفاية المعلمين، وتنقلهم الدائم، واستخدامهم للعقاب بشكل مفرط ومبالغ فيه، واستخدامهم بعض الأساليب السلبية في المعاملة، وعدم ملاءمة المناهج الدراسية لهم ولميولهم واستعداداتهم وقدراتهم إضافة إلى زيادة أعداد التلاميذ في الفصول، والتأثير السلبي لجماعة الرفاق بما يمكن أن يحول دون استفادتهم من المدرسة بالصورة المنشودة. أما العوامل الأسرية فهي في أساسها تكاد تتمثل في الاتجاهات الأسرية السلبية نحو المدرسة والدراسة عامة، والتفكك والتصدع الأسري، والحرمان الثقافي، والقصور البيئي، والاجتماعي، والاقتصادي.

وجدير بالذكر أن صعوبات التعلم ترجع في الأساس إلى حدوث خلل في الأداء الوظيفي للمخ وهو ما يعرف بالقصور النيورولوجي أو العصبي. وفضلاً عن ذلك فإن مستوى ذكاء الطفل يتراوح بين العادي والعالي، ويحدد محك الاستبعاد أنها لا ترجع إلى إعاقة عقلية، أو حسية، أو اضطراب انفعالي أو سلوكي، أو إلى أي قصور بيئي، أو اقتصادي، أو اجتماعي أي أن صعوبات التعلم من هذا المنطلق تبدو على

العكس من التأخر الدراسي حيث ترجع في الأصل إلى أسباب داخلية في مجملها، ولا ترجع مطلقاً إلى عوامل بيئية خارجية.

بطء التعلم وصعوبات التعلم :

مما لا شك فيه أن مصطلح بطء التعلم *slow learning* يستخدم في الواقع كما يشير سليمان (٢٠٠٠) للدلالة على حالة التلميذ بطئ التعلم من ناحية الزمن أي أنه يشير بذلك إلى سرعة مثل هذا الطفل في فهم وتعلم ما يوكل إليه من مهام أكاديمية مختلفة قياساً بما يمكن أن يستغرقه أقرانه في مثل عمره الزمني وفي جماعته الثقافية من سرعة فهم وتعلم وأداء نفس المهام الأكاديمية حيث أن الطفل بطئ التعلم يستغرق تقريباً ضعف الزمن الذي يستغرقه الطفل العادي في التعلم على الأقل، كما تشير العديد من الملاحظات والممارسات العملية إلى أن مثل هذا الطفل قد يستغرق ثلاثة أضعاف الزمن الذي قد يستغرقه قرينه العادي في سبيل أداء مهمة أكاديمية معينة أي أن المسألة وفقاً لذلك تتعلق بزمن التعلم والأداء، أي ذلك الزمن الذي يستغرقه الطفل في سبيل القيام بمثل هذا الأمر وهو ما يدل في الواقع على أن تصنيف وتشخيص بطء التعلم إنما يعتمد في المقام الأول على الناحية الزمنية فيما يتعلق بالجانب الأكاديمي أي أن الطفل بطئ التعلم بذلك ليس سريع التعلم مطلقاً وهو ما يعني من جانب آخر أن بطء التعلم يقابل سرعة التعلم، كما أنه إذا ما تم تعليم هذا الطفل بطئ التعلم في فصل دراسي عادي فإنه سوف يكون حتماً من المتأخرين دراسياً وذلك لعدم كفاية الزمن اللازم لتعليمه من ناحية، وعدم مراعاة قدراته واستعداداته وإمكاناته من ناحية أخرى. ونظراً لأن نسبة ذكاء مثل هذا الطفل تتراوح عادة بين ٧٠- ٩٠ فإننا إذا ما قمنا بتعليمه في فصول خاصة بمن هم على شاكلته، وقمنا باستخدام طرق وأساليب تعليمية تناسب قدراته وإمكاناته فإنه سوف يحقق بعض التقدم على أثر ذلك .

أما الآن فسوف نعمل بعد أن قمنا بتحديد أهم هذه المصطلحات المتداخلة في هذا الصدد فتناولنا التأخر الدراسي من ناحية، وبطء التعلم من ناحية أخرى، وميزنا أيضاً بين كل منهما من جهة وبين صعوبات التعلم من جهة أخرى وما تتضمنه جميعها من انخفاض للتحصيل سوف نعمل على الانتقال إلى المصطلح الأخير والذي يمثل

محور حديثنا هنا وبؤرة اهتمامنا في هذا الصدد وهو مصطلح صعوبات التعلم كي نقوم بتحديده وتشخيصه هو الآخر بشكل أكثر دقة، وأكثر اتقاناً حتى نتمكن في النهاية من التشخيص الدقيق لتلك الحالات التي تعاني من مثل هذه الصعوبات.

طبيعة صعوبات التعلم

تعرضت صعوبات التعلم للعديد من الجدل الذي دار بين الكثيرين من المختصين وذلك لتحديد طبيعة هذا الموضوع على وجه الدقة، ومحاولة تفادي الكثير مما دار من الخلط بينه وبين المفاهيم الأخرى . وقد أدى الجدل الدائر لتحديد طبيعة صعوبات التعلم إلى خلط كبير وذلك لتحديد أفضل الطرق لتعليم أولئك التلاميذ. وعلى الرغم من أن مجال صعوبات التعلم قد شهد العديد من الممارسات المختلفة التي ظلت موضع تساؤل بين الكثيرين حيث أن معظم الذين يشتغلون في هذا المجال يعدون في الواقع جزءاً منه وهو الأمر الذي يشعرهم بالسعادة، فإنهم يرون أن الجدل والغموض إنما يضيفان الإثارة إلى مهمة القيام بتعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم وهو الأمر الذي يمثل في حد ذاته تحدياً كبيراً بالنسبة لهم. ومع تطور هذا المجال أصبح هناك اتفاق في وقتنا الراهن حول الأمور الهامة والأساسية التي يتضمنها فتعمل نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا المجال على سبيل المثال على مساعدتنا كي نفهم تلك الأسباب التي تكمن خلف صعوبات التعلم إلى جانب أفضل اتجاهات العلاج التربوي الخاصة بها . وفي واقع الأمر فإن هناك عاملين اثنين على الأقل قد ساهما إلى حد كبير في ذلك هما :

١- أن مثل هؤلاء الأطفال لا يعتبرون في واقع الأمر من المتخلفين عقلياً، كما أنهم يعانون في ذات الوقت من مشكلات أكاديمية حادة وهو الأمر الذي أدى بوالديهم إلى البحث عن حلول بسيطة وسريعة لتلك المشكلات. أما الآن فإننا ندرك أن صعوبات التعلم تعد حالة تستمر مدى الحياة، وبالتالي ينبغي مسايرتها والتكيف معها.

٢- يعد مجال صعوبات التعلم بمثابة فئة جديدة نسبياً من تلك الفئات التي تضمها التربية الخاصة حيث حددتها الحكومة الفيدرالية الأمريكية على أنها كذلك منذ عام ١٩٦٩. وقام صامويل كيرك Samuel Kirk بوضع تعريف

محدد لها يتم العمل به وإن كان الكثيرون يقومون بإحالة عدد كبير من الأطفال إلى هذه الفئة حيث يشخصونهم كذلك نظراً لأن الكثيرين من الآباء وعامة الناس لا ينظرون إليها على أنها تمثل أي وصمة نظراً لأن معدل ذكاء الطفل يكون عادياً على الأقل، ولذلك فإن صعوبات التعلم كفئة تعتبر أكبر فئة من هذه الفئات إذ تضم أكثر من نصف عدد الأطفال الذين يتم قبولهم في التربية الخاصة .

وعلى الرغم من ذلك فإننا نلاحظ بصورة جلية أنه لا تزال هناك نقطتان أساسيتان تتعلقان بهذا الموضوع بشكل كبير، ولهما دور كبير وفاعل في تحديده، ولا يمكن مطلقاً لمن يريد أن يتناوله، أو يتعامل مع هذه الفئة، أو حتى مع أعضاء معينين منها أن يتغاضى عن أي منهما حيث نجد أنهما في الواقع تثيران الكثير من الجدل، كما أنهما فضلاً عن ذلك تسببان العديد من المشكلات في هذا الصدد. وتتمثل هاتان النقطتان فيما يلي :

١- تعريف صعوبات التعلم .

٢- الإجراءات المتبعة في سبيل تشخيص وتحديد الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

ومن الملاحظ أن مثل هاتين النقطتين تمثلان في الواقع جوهر الخلاف الفعلي الذي تشهده الساحة العلمية والعملية حول هذا الموضوع في هذه الآونة لأنهما إنما يتعلقان بالتحديد الدقيق للموضوع الذي نتعامل معه لأن أول شروط التعامل الصحيح مع أي موضوع، وأول الشروط اللازمة كي يتمكن الآخرون من فهم ما أقوله، ويتواصلون معي في ضوئه أن أحدد المصطلح الذي استخدمه بشكل دقيق ومفهوم، ومن ثم فإننا جميعاً سوف نقوم حينئذ بالتحاور في أمر محدد للجميع وهو الأمر الذي سيحدد نطاق نقاشنا في موضوع بعينه . أما الأمر الثاني فإنه يتعلق بتلك الإجراءات التي ينبغي أن نقوم بإتباعها في سبيل تشخيص الأفراد من هذه الفئة وتحديدهم بدقة لأن التشخيص كما نعلم هو أول خطوة في سبيل العلاج الصحيح الفعال، وبالتالي إذا كان التشخيص دقيقاً ومحدداً فإن العلاج سوف يكون فعالاً. ومن المعروف أن الخلط الذي قد تشهده الساحة في الوقت الراهن بين صعوبات التعلم وبين التأخر الدراسي النوعي إنما يرجع في المقام الأول إلى اختلاف هذه الإجراءات وعدم تحديدها بشكل دقيق إذ أننا لا نزال نقرأ ونسمع عن أسباب خارجية أو بيئية لصعوبات التعلم على

الرغم من وضوح التعريف الفيدرالي لصعوبات التعلم ووضوح ما يتضمنه محك الاستبعاد الخاص بصعوبات التعلم والذي يتم في ضوئه استبعاد احتمال رجوع صعوبات التعلم لأي إعاقة عقلية، أو حسية، أو اضطراب انفعالي، أو سلوكي، أو أي قصور بيئي، أو اقتصادي، أو اجتماعي، أو ثقافي أي أنها لا ترجع بذلك إلى أي عوامل بيئية. كما أن الواضح من تعريف اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم أن هناك اضطرابات أو أوجه قصور أخرى أو مشكلات قد تحدث في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي، وأنها قد تتزامن مع صعوبات التعلم أي يحدثان معاً في ذات الوقت لدى نفس الشخص، ولكن مثل هذه المشكلات أو الاضطرابات في حد ذاتها لا تمثل أبداً أي صعوبة من صعوبات التعلم، وبالتالي فإنها لا تعتبر صعوبة من هذه الصعوبات مطلقاً .

وعلى هذا الأساس فإننا سوف نقوم بتناول هاتين النقطتين حتى نقوم على أثر ذلك بتحديد مثل هذه الحالات، وتشخيصها بصورة دقيقة، وتحديد الإجراءات اللازمة لتشخيص مثل هؤلاء الأطفال وذلك على النحو التالي :

تعريف صعوبات التعلم

شهد اجتماع مجلس الآباء بمدينة نيويورك في مطلع الستينيات من القرن الماضي تقديم اقتراح من جانب صامويل كيرك Samuel Kirk يتمثل في مصطلح صعوبات التعلم learning disabilities LD ليكون بمثابة حل وسط لذلك الكم الكبير من النعوت التي استخدمت آنذاك في سبيل وصف أولئك الأطفال الذين يتسمون بمعدل ذكاء عادي نسبياً ولكنهم يواجهون العديد من مشكلات التعلم. وكان من المحتمل أن تتم الإشارة إلى هؤلاء الأطفال على أنهم يمثلون إحدى الفئات التالية:

١- ذوو الإصابات الدماغية البسيطة. minimally brain injured

٢- بطيئو التعلم . slow learners

٣- المتعسرون في القراءة . dyslexic

٤- ذوو صعوبات الإدراك . perceptually disabled

وجدير بالذكر أن الكثيرين من الآباء والمربين يعتقدون في الواقع أن مصطلح الإصابة الدماغية البسيطة *minimal brain injury* إنما يمثل مشكلة في حد ذاته

إذ أنه من المعروف أن هذا المصطلح يشير في الأساس إلى أولئك الأشخاص الذين يبدون إشارات وأعراض سلوكية وليست عصبية تدل على إصابة الدماغ. ومن المعروف علمياً أن هذه النقطة إنما تمثل نقطة خطيرة بالنسبة للتشخيص، وتعد على درجة كبيرة من الأهمية في هذا الصدد نظراً لأن مثل هذه الأعراض التي تنتج عن صعوبات التعلم إنما تنتج في الأساس عن قصور عصبي وليس سلوكي، أي أنها تكون إشارات عصبية (نيورولوجية) وليست إشارات سلوكية. وعلى هذا الأساس فإنهم قد يبدون بعض السلوكيات مثل التشتت *distractibility* والنشاط المفرط *hyperactivity* واضطراب الإدراك *perceptual disturbance* التي تعد شبيهة بما يصدر عن أولئك الأفراد الذين يعانون من إصابات حقيقية في الدماغ إلا أن الفحوص النيورولوجية أو العصبية التي يتم إجراؤها لهم يتعذر تمييزها عن مثيلتها التي تجرى للأشخاص غير المعوقين.

ومن الناحية التاريخية فإن تشخيص الإصابة الدماغية البسيطة كان أحياناً موضع شك نظراً لأنه كان يقوم على أدلة سلوكية مشكوك فيها، أو موضع جدل وذلك بدلاً من قيامه على أدلة وبيانات نيورولوجية أكثر دقة. ولذلك فبعد أن كان اختبار المسح النيورولوجي وغيره من الاختبارات النيورولوجية الأخرى التي يمكن استخدامها في هذا الإطار تعد بمثابة أدوات دقيقة لتحقيق هذا الغرض من خلالها أصبح الكثيرون من الأخصائيين والأطباء ينظرون إليها اليوم على أنها أقل دقة نظرا لأنهم قد أصبحوا يعتمدون في ذلك على العديد من الأساليب التكنولوجية الحديثة وما يصورونه أو يحصلون عليه من معلومات دقيقة من الأشعة المختلفة كالأشعة المقطعية، وأشعة الرنين المغناطيسي، وأشعة البوزيترون، وغيرها كي تمكنهم من المقارنة بين حجم أجزاء معينة من المخ فضلاً عن كيف أدائها الوظيفي وذلك في سبيل تشخيص وتحديد مثل هذه الحالات. وعلاوة على ذلك فإن الإصابة الدماغية البسيطة لم تكن أو لم تمثل مصطلحاً له دلالته ومغزاه من الناحية التربوية نظراً لأن مثل هذا التشخيص لم يقدم سوى قدر ضئيل من المساعدة في سبيل تخطيط وتنفيذ البرنامج العلاجي. أما مصطلح بطئ التعلم *slow learner* على الجانب الآخر فيصف أداء الطفل في بعض المجالات دون غيرها، وإلى جانب ذلك فإن اختبار الذكاء يدل على أن القدرة على التعلم قد تمت إثارتها. وإضافة إلى ذلك فإن مصطلح

متعسر في القراءة *dyslexic* لم يعبر هو الآخر عن ذلك المصطلح المطلوب نظراً لأنه لا يصف سوى صعوبات القراءة فقط، أو بالأحرى صعوبات معينة في القراءة، وأن العديد من أولئك الأطفال يعانون في واقع الأمر من مشكلات في مجالات أكاديمية أخرى كالحساب على سبيل المثال. ولكي نصف طفلاً على أنه يعاني من صعوبات في الإدراك *perceptually disabled* فإن ذلك يمثل مشكلة أخرى في هذا الموضوع حيث قد تمثل المشكلات الإدراكية أو مشكلات الإدراك جزءاً فقط من عدم القدرة على التعلم التي تمثل لغزاً كبيراً فضلاً عن أن مشكلات الإدراك إنما تمثل من جهة أخرى مجرد إحدى المشكلات التي قد تدخل عند تشخيصها بشكل دقيق في مجال صعوبات التعلم النمائية. وعلى هذا الأساس فإن جمعية الآباء أو أولياء الأمور التي عقدت مجلسها في مدينة نيويورك قد وافقت أخيراً على مصطلح صعوبات التعلم الذي يتسم بالتوجه التربوي. ووفقاً لذلك فإنهم قد أسسوا جمعية الأطفال ذوي صعوبات التعلم والتي تعرف حالياً بالجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم *Learning Disabilities Association of America* . هذا وقد توصلت الحكومة الفيدرالية والمختصون بعد عدة سنوات وانطلاقاً من تلك الخطوات التي اتخذتها جمعية الآباء إلى تعريف رسمي لهذا المصطلح أيضاً. ومن ثم فقد انتهى الأمر إلى وجود تعريفين فقط لصعوبات يعدان هما الأكثر انتشاراً وشيوعاً في هذا المجال وذلك على مستوى العالم بأسره هما التعريف الفيدرالي لصعوبات التعلم، وتعريف اللجنة القومية الأمريكية المشتركة لصعوبات التعلم بعد أن كان عدد التعريفات التي توجد في المجال قد بلغ أحد عشر تعريفاً وذلك وفقاً للتوجهات المختلفة التي شهدها هذا المجال آنذاك.

التعريف الفيدرالي لصعوبات التعلم

أصدرت الحكومة الفيدرالية الأمريكية هذا التعريف ليكون بمثابة تعريف جامع لصعوبات التعلم يسهم في التشخيص الدقيق لمثل هذه الحالات، ومن ثم فقد ساهم بدرجة كبيرة في تقليص كم المشكلات التي كانت تنتج عن التداخل بين الحالات المختلفة، كما أنه يتم العمل به في هذا الإطار على مستوى العالم بأسره وليس على مستوى الولايات المتحدة الأمريكية فحسب حيث يتضمن المحكات المستخدمة لتحديد صعوبات التعلم . ويمكن تحديده في ثلاث نقاط كما يلي :

(١) من الناحية العامة :

يعني مصطلح صعوبة التعلم النوعية أو المحددة specific وجود اضطراب في واحدة أو أكثر من تلك العمليات السيكلوجية الأساسية المتضمنة في فهم أو استخدام اللغة سواء المكتوبة أو المنطوقة وهو الاضطراب الذي يظهر في شكل قصور في قدرة الطفل على الاستماع، أو التفكير، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو الهجاء، أو إجراء العمليات الحسابية المختلفة.

(٢) الاضطرابات المتضمنة :

يتضمن هذا المصطلح حالات مثل صعوبات الإدراك *perceptual disabilities*، وإصابات الدماغ، واختلال الأداء الوظيفي الدماغي البسيط *minimal brain dysfunction* وعسر القراءة *dyslexia* ، والحبسة الكلامية التطورية *developmental aphasia* .

(٣) الاضطرابات غير المتضمنة :

لا يتضمن مثل هذا المصطلح مشكلات التعلم التي تعتبر في أساسها نتيجة لإعاقة بصرية، أو سمعية، أو حركية، أو عقلية، أو اضطراب انفعالي، أو أي قصور بيئي، أو ثقافي، أو اقتصادي يعاني الطفل منه.

ويشير هالاهان وكوفمان (٢٠٠٣) Hallahan& Kauffman إلى أن تلك التساؤلات العديدة التي أثيرت حول هذا التعريف بجانب الاعتماد على التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل في تحديد صعوبات التعلم قد أدت في واقع الأمر إلى قيام إدارة برامج التربية الخاصة بوزارة التربية الأمريكية بتقديم ما يعرف بمبادرة صعوبات التعلم *LD initiative* وذلك بدءاً من عام ٢٠٠٠ بغرض الوصول إلى اتفاق بين الباحثين والآباء والممارسين فيما يتعلق بتلك الإجراءات المتبعة لتحديد وتشخيص صعوبات التعلم والتي أصبحت بمثابة جزء لا يتجزأ من ذلك التعديل الذي طرأ على قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات *Individuals with Disabilities Education Act IDEA* والذي تقرر إعادة النظر فيه بعد ذلك حيث تم تقديم بعض التوصيات في هذا الخصوص وذلك في المؤتمر الذي تم عقده في أغسطس

٢٠٠١ حول صعوبات التعلم والذي شارك فيه ما يربو على مائتي ممثل من الآباء والمختصين والحكومة. وكان من المتوقع بالنسبة لتوصيات هذا المؤتمر أن تسير في ضوء بعض الاحتمالات كما يلي :

١- أن يتم الإبقاء على استخدام التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل عند تحديد أولئك الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم.

٢- أن يتم اللجوء إلى مثل هذا التفاوت في حدود ضيقة بحيث لا يكون هو المحك الوحيد الذي يتم استخدامه في هذا الإطار، بل يتم بجانبه استخدام مقاييس أخرى للعمليات السيكلوجية المختلفة على أن يتم في مجال القراءة تحديداً استخدام مقاييس للوعي أو الإدراك الفونولوجي للكلمات حيث يمثل ذلك القصور أساساً لمشكلات القراءة المتعددة التي يعاني الأطفال منها .

٣- أن يتم اللجوء إلى ذلك التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل في حدود ضيقة أيضاً بحيث لا يكون هو المعيار أو المحك الوحيد المستخدم في هذا الصدد، ويتم فضلاً عن ذلك استخدام محك آخر وأساسي بجانبه يتمثل في عدم قدرة الطفل على الاستجابة لبرنامج التدخل الذي يتم استخدامه داخل الفصل، ومن ثم سوف يتم الانتظار في تحديد صعوبات التعلم إلى أن يصعب على الطفل بعد ذلك الوصول إلى مستوى تحصيل يوازي أو يساوي مستوى تحصيل أقرانه بالفصل أو يقترب منهم على الأقل .

تعريف اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم

تتألف اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم *The National Joint Committee for Learning Disabilities NJCLD* من ممثلين للعديد من المنظمات المهنية التي تهتم بصعوبات التعلم ويبلغ عددها إحدى عشرة هيئة أو منظمة قومية أمريكية هي :

١- جمعية الكلام، واللغة، والسمع الأمريكية. American Speech- Language-Hearing-Association (ASHA)

٢- جمعية التعليم العالي والإعاقة. Association for Higher Education andDisability(AHEAD)

٣- جمعية المعالجين التربويين. Association of Educational Therapists (AET)

٤- مركز صعوبات التعلم (في ليزبرج. Council for Learning Disabilities (CLD); Leesburg

٥- المركز القومي لصعوبات التعلم . National Center for Learning Disabiliti (NCLD).

٦- قسم الأطفال ذوي اضطرابات التواصل والصمم بمركز أو جمعية الأطفال غير العاديين. Division of Communicative Disabilities and Deafness (DCDD); Council for Exceptional Children CEC

٧- قسم صعوبات التعلم (بجامعة ولاية بين). Division of Learning Disabilities (DLD); Penn State University

٨- الجمعية الدولية للقراءة . International Reading Association (IRA)

٩- الجمعية الدولية لعسر القراءة . International Dyslexia Association (IDA)

١٠- الجمعيــة الأمريكيــة لــصعوبات الــتعلم . Learning Disabilities Association of America (LDAA)

١١- الجمعية القومية لعلماء النفس المدرسي . National Association of School Psychologists (NASP)

أما عن ذلك التعريف الذي تتبناه هذه اللجنة فإنه لا يختلف عن التعريف الفيدرالي الذي عرضنا له منذ قليل، وإن كان آخر تعديل له قد أدخل أربع تعديلات أو إضافات عليه حيث اختفى مصطلح العمليات النفسية، وتناولت صعوبات التعلم على أنها تستمر مدى الحياة، وأنها ترجع إلى أسباب نيورولوجية فضلاً عن وجود مشكلات اجتماعية تصاحب تلك الصعوبات وتتزامن معها . ويتمثل هذا التعريف في التعريف التالي :

" تعد صعوبات التعلم بمثابة مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التفكير، أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة. وتعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية

بالنسبة للفرد، ويفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، وقد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته. هذا وقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي إلى جانب صعوبات التعلم. ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم " .

وتشير اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم على أثر ذلك إلى أن صعوبات التعلم وفقاً لذلك يمكن أن تحدث في أي وقت من حياة الفرد، وعلى ذلك فنحن نرى أن الفرد قد يولد بها، كما أنه قد يتعرض لها بعد مولده حيث أن هناك تأكيداً على أن العوامل التي تؤدي إلى الإعاقة العقلية الفكرية هي نفسها التي تؤدي إلى صعوبات التعلم، وأن الفرق بين الحالتين إنما يتمثل في مدى حدة أو شدة مثل هذه العوامل أو المسببات. كما تشير اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم من جانب آخر إلى أن بعض المشكلات أو الاضطرابات قد تتزامن مع صعوبات التعلم، ولكننا ينبغي أن ننتبه إلى أن مثل هذه المشكلات أو الاضطرابات لا تعتبر من صعوبات التعلم بأي حال من الأحوال. كما أنه على الرغم مع أن صعوبات التعلم قد تتزامن في حدوثها مع حالات أخرى للإعاقة (كالإعاقة الحسية، أو الإعاقة العقلية الفكرية، أو أحد الاضطرابات الانفعالية الخطيرة) أو مع مؤثرات خارجية معينة (كالفروق أو الاختلافات الثقافية، ومستوى التعليم غير الكاف أو غير الملائم) فإنها مع ذلك لا تعد نتيجة لتلك الحالات أو المؤثرات . وعلى هذا الأساس فإن محكات تحديد صعوبات التعلم تتضح بجلاء هنا حيث نلمس وجود المحكات الثلاثة اللازمة لذلك والتي تتمثل فيما يلي :

١- محك التباين :

وهو ما يتضح من خلال ذلك التباين الذي يحدث بين مستوى الذكاء العادي أو العالي للفرد والمستوى المتدني لتحصيله مع التأكد من أن الطفل يتلقى خبرات تعليمية تتلاءم مع عمره العقلي وقدراته العقلية وتناسبها من ناحية، ومن عدم وجود مشكلة في الاختبار التحصيلي في حد ذاته من ناحية أخرى. كما أن هذا التباين قد يشير إلى ما يمكن أن يظهر في الواقع بين العمليات العقلية المختلفة بعضها والبعض

الآخر حيث يوجد اضطراب في العمليات السيكلوجية المختلفة، أو لما يمكن أن يوجد بين جوانب النمو المختلفة .

٢- محك الاستبعاد :

ويتم من خلاله استبعاد بعض الحالات التي ترجع الصعوبة فيها كما يتضح من التعريفين السابقين إلى الإعاقة العقلية، أو السمعية، أو البصرية، أو الجسمية، أو الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية فضلاً عن أي قصور بيئي، أو اقتصادي، أو اجتماعي، أو ثقافي أي استبعاد تلك الحالات التي ترجع الصعوبة فيها إلى الإعاقات أو العوامل الخارجية. ويتفق ذلك بطبيعة الحال مع التعريف الذي قدمه كيرك **Kirk** لصعوبات التعلم في بداية ستينيات القرن الماضي حيث يشير مفهوم صعوبات التعلم وفقاً له إلى قصور أو اضطراب أو تأخر تطور واحدة أو أكثر من عمليات الكلام، واللغة، والقراءة، والكتابة، والحساب، أو المجالات الدراسية الأخرى بحيث تنشأ الصعوبة في كل حالة منها عن الاختلال الوظيفي لنصفي المخ، كما أنها من جانب آخر لا ترجع إلى الإعاقة العقلية الفكرية، أو غياب بعض الحواس، أو إلى أي قصور في العوامل الأكاديمية أو الثقافية الأخرى أي أنها من هذا المنطلق لا ترجع بالتالي إلى متغيرات الموقف التعليمي الخارجية . وبالتالي يتم استبعاد أي عامل من العوامل الخارجية أو البيئية حيث من الملاحظ أنه لا توجد وفقاً لذلك أي عوامل بيئية أو خارجية يمكن أن تؤدي إليها.

٣- محك التربية الخاصة :

وهو ما يشير إلى أننا لا يمكن أن نقوم بتعليم هؤلاء الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم بالطرق أو الأساليب والوسائل العادية التي نستخدمها مع الأطفال غير المعوقين في المدرسة، وأننا إذا ما أردنا أن نقوم بتعليمهم المهارات الأكاديمية المختلفة فإن ذلك ينبغي أن يتم عن طريق ما يتم إتباعه في التربية الخاصة من طرق وأساليب ووسائل تتفق معهم وذلك بما يساعدهم على تنمية وتطوير مثل هذه المهارات .

وفي هذا الإطار فإننا نلاحظ مع ما يشير إليه هالاهان وكوفمان Hallahan& Kauffman(٢٠٠٣) أن هناك بعض العوامل التي ينبغي أن نلتفت

إليها جيداً، وأن نقوم بوضعها في الاعتبار عندما نشرع في تعريف صعوبات التعلم تتمثل في العوامل الثلاثة التالية :

١ - افتراض حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي .

٢- اضطراب في العمليات السيكلوجية .

٣- التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل .

ووفقاً لذلك فإنهما يشيران إلى أنه من الملاحظ أن العديد من المفاهيم النظرية وطرائق التدريس التي ترتبط بمجال صعوبات التعلم قد تطورت في الأساس من تلك الأعمال التي تم إجراؤها في الثلاثينيات والأربعينيات من القرن الماضي على الأطفال المعوقين عقلياً وأقرانهم الذين تعرضوا لإصابات الدماغ . ومع ظهور صعوبات التعلم كمجال مستقل لاحظ المختصون أن العديد من الأطفال يظهرون خصائص سلوكية معينة مثل التشتت، والنشاط المفرط، ومشكلات اللغة، واضطرابات الإدراك وهي ما تعد شبيهة بتلك الخصائص التي يظهرها أولئك الأشخاص الذين يعانون من إصابات الدماغ أو من تلف في الدماغ كأولئك الذين يعانون من السكتة الدماغية *stroke* أو من جروح قطعية في الدماغ .

ومع ذلك فإن معظم حالات الأطفال ذوي صعوبات التعلم تشهد أدلة نيورولوجية قليلة لوجود تلف فعلي في أنسجة الدماغ . وعلى ذلك فإن مصطلح " اختلال الأداء الوظيفي " *dysfunction* قد استخدم في الوقت الراهن ليحل محل " الإصابة " أو " التلف " . وبذلك فإن الطفل ذا صعوبات التعلم غالباً ما يشار إليه الآن على أنه يعاني من اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي *central nervous system dysfunction* وليس من إصابة الدماغ كما كان يعتقد مختلف الأفراد من قبل. ولا يعني اختلال الأداء الوظيفي بالضرورة حدوث تلف في أنسجة الدماغ، ولكنه يدل بدلاً من ذلك على حدوث أداء وظيفي غير جيد للمخ أو للجهاز العصبي المركزي على حد سواء . ونحن نرى أن الأدلة التي يبديها الطفل في هذه الحالة تكون أدلة نيورولوجية في حين تكون الأدلة التي يبديها في حالة إصابات الدماغ أدلة سلوكية، وهذا يعني أن هناك فرقاً واضحاً بين الأطفال في الحالتين. ومن الضروري أن نشير إلى أنه لم تكن هناك من قبل سوى أدلة قليلة فقط غير تلك الأعراض

السلوكية التي لوحظت وأشرنا إليها سلفاً تفيد بأن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون فعلاً من اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، إلا أن هذه الصورة قد تغيرت تماماً في الوقت الراهن وخصوصاً مع قدوم تكنولوجيا التصوير النيورولوجي.

وغني عن البيان أن ظهور مجال صعوبات التعلم إنما يرجع في واقع الأمر إلى افتراض أن الأطفال الذين يعانون من مثل هذه الصعوبات لديهم أوجه قصور في قدرتهم على استقبال وتفسير المثيرات البصرية والسمعية أي أنهم يعانون من مشكلات في العمليات السيكلوجية، وأن مثل هذه المشكلات في الواقع ليست هي نفسها مشكلات حدة الإبصار والسمع التي تتضح في حالات الإعاقة البصرية والإعاقة السمعية، ولكنها تعد بدلاً من ذلك مشكلات في تنظيم وتفسير المثيرات البصرية والسمعية المختلفة.

ومع ذلك فإن العديد من المؤيدين لوجهة النظر هذه يعتقدون أيضاً أن تدريب الأطفال على المهارات السمعية والبصرية بمعزل عن المادة الأكاديمية سوف يساعدهم في التغلب على مشكلات القراءة التي تواجههم . وقد يتضمن مثل هذا التدريب البحث عن وتتبع تلك الأشكال المتضمنة في خطوط أخرى، أو توصيل تلك النقاط التي يرسمها المعلم على السبورة على سبيل المثال. ويرى الباحثون أن هذه التدريبات الإدراكية أو الإدراكية الحركية لا تؤدي إلى أي فوائد تعود على مستوى تحصيل التلاميذ في القراءة . ومن ثم فإن القليل جداً من المعلمين هم الذين يقومون باستخدام مثل هذه الممارسات في الوقت الراهن.

ويشير تورجيسين (٢٠٠١) Torgesen إلى أنه بالرغم من أن نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا المضمار قد كشفت عن أن التدريب الإدراكي يعد غير فعال فإن الباحثين قد وجدوا أن العديد من الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون بالفعل من مشكلات تجهيز المعلومات حيث قد نجد أن بعض المهارات اللازمة لذلك ترتبط في واقع الأمر بصعوبات القراءة . ونحن لا ننكر أن هناك نموذجاً لتفسير صعوبات التعلم يقوم في الأساس على افتراض وجود مشكلات في تجهيز المعلومات لدى هؤلاء الأطفال .

ومما لا شك فيه أن الطفل الذي يوجد لديه تفاوت في الواقع بين مستوى ذكائه ومستوى تحصيله لا يتمكن من التحصيل الذي يتفق مع قدراته الكامنة التي تم قياسها باستخدام اختبار ذكاء مقنن. وقد استخدم المتخصصون عدداً من الأساليب المختلفة في سبيل تحديد مثل هذا التفاوت وإن كانوا قد استمروا على مدى العديد من السنوات يقارنون العمر العقلي الذي يتم الحصول عليه من استخدام اختبار للذكاء بالصف الدراسي المقابل للعمر الزمني للطفل والذي يتم الحصول عليه باستخدام اختبار تحصيلي مقنن. وعندما كان الفرق بينهما يبلغ عامين فإن ذلك كان في الغالب كافياً للدلالة على وجود إحدى صعوبات التعلم لدى هذا الطفل. ومع ذلك فإن الانخفاض بمقدار عامين عن مستوى الصف الدراسي المتوقع لم تكن له نفس الدرجة من الخطورة في مستوى الصفوف الدراسية المختلفة حيث نجد على سبيل المثال أن الطفل الذي توضح نتائج الاختبار الذي تم تطبيقه عليه أنه يقل بمقدار عامين عن مستوى الصف الثامن مثلاً يكون لديه قصور أقل في شدته عن قرينه الذي يقل بمقدار نفس العامين عن مستوى الصف الرابع. ولذلك قام المختصون بتطوير صيغ معينة للتعرف على مثل هذا التفاوت تأخذ الأعمار النسبية للتلاميذ في الاعتبار .

وعلى الرغم من أن بعض الهيئات والمختصين قد يتبنون صيغاً مختلفة في سبيل تحديد التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل فإن العديد من المتخصصين والأخصائيين ينصحون بعدم استخدام مثل هذه الصيغ والتي يعتبر بعضها خاطئاً من الناحية الإحصائية وهو ما يجعله يؤدي بنا بالتالي إلى أحكام غير دقيقة، أما الصيغ التي تعد دقيقة من الناحية الإحصائية فيصعب تطبيقها، كما أن تطبيقها يعد من جانب آخر يعد باهظ التكاليف . وفضلاً عن ذلك فإن تلك الصيغ التي يتم تطبيقها تعطي مفهوماً خاطئاً عن الدقة في هذا الإطار حيث أنها غالباً ما تغري إدارة المدرسة على أن تحد كثيراً مما يمكن أن تتخذه من قرارات هامة ومعقدة تتعلق بتحديد صعوبات التعلم، وتنزل بالأمر كله من هذا المنطلق إلى مجرد شغل درجة بسيطة في هذا الصدد .

وإضافة إلى تلك المشكلة التي تتعلق باستخدام مثل هذه الصيغ في هذا المضمار يشير فليتشر وآخرون (٢٠٠١) Fletcher et.al. إلى أن بعض الأخصائيين

يعترضون في الواقع على استخدام التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل ليكون دليلاً على صعوبات التعلم وذلك استناداً على أسس إدراكية أو عقلية أخرى. وقد أشارت بعض الهيئات على سبيل المثال إلى أن نسبة الذكاء لا تعد بمثابة مؤشر قوي جداً للقدرة على القراءة، كما أن تلك الدرجات التي تدل على نسبة الذكاء بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم تعتبر عرضة للإقلال من شأنها نظرا لأن الأداء على اختبارات الذكاء يعتمد إلى حد ما على قدرة التلميذ على القراءة . وهذا يعني أن أولئك الأطفال الذين تنخفض مهاراتهم في القراءة سوف يجدون بطبيعة الحال صعوبة في زيادة محصولهم اللغوي ومعارفهم عن العالم. ونتيجة لذلك فإنهم لا يحصلون على درجات متوسطة في اختبارات الذكاء ، بل يحصلون في الواقع على درجات أكثر انخفاضاً في تلك الاختبارات وهو الأمر الذي يقلل في الواقع من التفاوت بين نسب ذكائهم ومستوى تحصيلهم . وأخيرا فإن بعض المربين يرون أن فكرة التفاوت هذه تعتبر عديمة الجدوى من الناحية العملية في الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية حيث أننا لا نتوقع من الطفل في الصف الأول أو الثاني الابتدائي أن يرتفع مستوى تحصيله في القراءة أو الحساب، وعلى هذا الأساس سوف يكون من الصعب أن نجد مثل هذا التفاوت الذي نبحث عنه . ومن جهة أخرى فإن البعض يؤكد على أن أفضل نمط يمكن استخدامه لتحديد التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل وذلك في سبيل تحديد أولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم، وتشخيصهم بالتالي على أنهم يعانون من مثل هذه الصعوبات لا يتمثل في استخدام التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل على أنه المحك الوحيد لتحديد صعوبات التعلم، بل يلجأ في الواقع إلى اعتباره مجرد أحد المحكات اللازمة لذلك .

أنماط صعوبات التعلم

يشير محمود عوض الله وآخرون (٢٠٠٣) إلى أن الكثير من المعلمين الذين يتعاملون مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم يرون أن هناك أحد عشر نوعاً من المشكلات التي يمكن أن تظهر في صورة صعوبات تعلم في الفصل الدراسي، والتي يمكن أن يتكرر ظهورها بين هؤلاء الأطفال هي :

١- أخطاء نوعية شاذة في الهجاء .

٢- مشكلات في التعرف على الحروف .

٣- مشكلات التمييز السمعي .
٤- مشكلات العد والتعرف على الأرقام .
٥- اضطرابات التوجه المكاني .
٦- اضطرابات في التمييز اللفظي .
٧- اضطرابات في التناسق الحركي .
٨- مشكلات في الحركة الدقيقة والتي عادة ما تظهر في الكتابة .
٩- مشكلات تمييز الحروف .
١٠- اضطرابات في الذاكرة السمعية .
١١- اضطرابات في الذاكرة البصرية .

ومن جانب آخر قام كل من كيرك وكالفنت (١٩٨٤) Kirk& Chalfant بتقديم تصنيف لصعوبات التعلم يعتبر من أكثر التصنيفات المقدمة في هذا الإطار شيوعاً وقبولاً على مستوى العالم بأسره يقوم على تصنيف مثل هذه الصعوبات إلى نمطين أساسيين أو مجموعتين أساسيتين تضم المجموعة الأولى صعوبات التعلم النمائية في حين تضم المجموعة الثانية صعوبات التعلم الأكاديمية وهو ما سنعرض له في هذه النقطة .

أولاً : صعوبات التعلم النمائية :

تعتبر صعوبات التعلم النمائية والتي تمثل المجموعة الأولى من صعوبات التعلم أحد أهم العوامل التي يمكن أن تكون مسئولة عن انخفاض التحصيل الأكاديمي للطفل والتي تؤدي إليه مباشرة حيث أنها تتضمن في الواقع اضطرابات في كل من الانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتفكير، واللغة وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يؤدي حتماً إلى إعاقة التقدم الأكاديمي للطفل رغم ما يتمتع به من مستوى عادي للذكاء على الأقل. ويرى البعض أن الأنماط الثلاثة الأولى من هذه الصعوبات والتي تتمثل في صعوبات الانتباه، والإدراك، والذاكرة إنما تمثل صعوبات أولية بينما يرون أن النمطين الأخيرين منهما يتمثلا التفكير، واللغة خاصة اللغة الشفوية يعدان بمثابة صعوبات ثانوية . ومن جهة أخرى يشير أحمد عواد (١٩٩٤) إلى أن مثل هذه الصعوبات أي صعوبات التعلم النمائية عادة ما تندرج في إطار ثلاثي، وأننا غالباً ما

ننظر إليها على أنها كذلك. وعلى هذا الأساس فهو ينظر إلى مثل هذه الصعوبات على أنها إما أن تكون صعوبات معرفية، أو صعوبات لغوية، أو صعوبات بصرية- حركية وذلك على النحو التالي :

١- الصعوبات المعرفية : ومظاهرها (حل المشكلات، والانتباه، والتمييز، وصعوبات الذاكرة، والصعوبات الإدراكية، وتشكيل المفهوم، والتكامل بين الحواس) .

٢- الصعوبات اللغوية : ومظاهرها (اللغة الشفوية، والتفكير السمعي، والاستقبال السمعي) .

٣- الصعوبات البصرية- الحركية : وتتمثل مظاهرها في (أداء مهارات حركية كبيرة تعكس التناسق العضلي، وأداء مهارات حركية دقيقة).

ووفقاً لذلك فإن الطفل يجد صعوبة في انتقاء بعض الإحساسات أو المثيرات المختلفة السمعية أو البصرية أو الحركية أو غيرها من تلك الإحساسات أو المثيرات التي تعتبر ذات صلة بالموضوع والتركيز عليها دون غيرها، والتعامل معها، والاستجابة لها، أو إدراكها حسياً بشكل مناسب، أو التفكير الصحيح فيها، والقيام بالعمليات المختلفة عليها، وحل المشكلة التي تتعلق بها في النهاية فضلاً عن تخزينها، واستدعائها من جانب آخر، وعدم القدرة على فهم اللغة، والتعبير عن الأفكار المختلفة لفظياً إلى جانب وجود صعوبة أو مشكلات مختلفة في أداء المهارات الحركية المختلفة سواء الكبيرة أو الدقيقة .

ثانياً : صعوبات التعلم الأكاديمية :

تتمثل المجموعة الثانية من صعوبات التعلم في صعوبات التعلم الأكاديمية والتي تعد على الجانب الآخر كما يشير عبدالناصر أنيس (١٩٩٢) بمثابة اضطراب واضح في تعلم القراءة، أو الكتابة، أو التهجي، أو الحساب. وتظهر مثل هذه الصعوبات بشكل واضح لدى الطفل إذا ما حدث لديه اضطراب واضح ومحدد في العمليات العقلية المختلفة حيث تعتبر القدرة على التمييز البصري والسمعي، والذاكرة البصرية والسمعية، والقدرة على إدراك التتابع والتآزر بين حركة العين والتكامل البصري في واقع الأمر بمثابة متطلبات أساسية لازمة للنجاح في مهام الكتابة.

ومن الواضح أن صعوبات التعلم الأكاديمية هذه تتركز في واقع الأمر في ثلاثة مكونات أو أنماط أساسية لصعوبات التعلم مع إمكانية إضافة مكون رابع لها يجمع بين أكثر من مظهر واحد من تلك المكونات الثلاثة الأساسية سواء كانت مثل هذه المظاهر المختلفة تنتمي إلى مكون واحد أو أكثر وهو الأمر الذي يجعلها تضم أربعة أنماط فرعية. وتتمثل تلك المكونات فيما يلي :

١- يضم النمط أو المكون الأول اللغة بشقيها الشفوي والمكتوب وذلك كما يلي:

(١) اللغة الشفوية ؛ ومظاهرها على النحو التالي :

أ- الأصوات . phonology

ب- الكلمات . morphology

جـ - المعاني . semantics

د - التراكيب النحوية . syntax

هـ الاستخدام الاجتماعي للغة . pragmatics

(٢) القراءة ؛ ومظاهرها كما يلي :

أ - مهارة تحليل حروف الكلمة .

ب- مهارة التعرف على الكلمة .

جـ طلاقة وتلقائية القراءة .

د - الفهم القرائي . reading comprehension

يضم النمط أو المكون الثاني الكتابة ؛ ومظاهرها كما يلي :

أ- التهجي . spelling

ب - التعبير . composition

يضم المكون أو النمط الثالث الحساب ؛ وتتمثل مظاهره فيما يلي :

أ - إجراء العمليات الحسابية الأولية . computation

ب - التفكير أو الاستدلال الرياضي .

يضم المكون أو النمط الرابع أكثر من مظهر واحد من هذه المظاهر، سواء كانت تلك المظاهر تنتمي إلى نمط أو مكون واحد فقط أو أكثر، كما أنه قد يضم من جهة أخرى أكثر من مكون واحد من تلك المكونات.

نسبة انتشار صعوبات التعلم

تتراوح النسبة العالمية لمعدلات انتشار صعوبات التعلم بين ٥- ٦ % تقريباً من التلاميذ الذين تتراوح أعمارهم بين السادسة والسابعة عشرة من العمر. وعلى الرغم من ذلك فإننا نجد أن فئة صعوبات التعلم تعتبر هي أكبر فئات التربية الخاصة عدداً حيث أن أكثر من نصف عدد التلاميذ الذين رأت مدارس التعليم العام في الولايات المتحدة الأمريكية أنهم يعدون في حاجة لتلقي التربية الخاصة بشكل أو بآخر هم في الواقع من ذوي صعوبات التعلم. هذا وقد تضاعفت أعداد الأفراد في هذه الفئة منذ عام ٧٦ / ١٩٧٧ بل إن عددهم قد زاد في الواقع عن الضعف وهو الأمر الذي إن دل على شيء فإنما يعكس في واقع الأمر رداءة الممارسات التشخيصية المتبعة في الوقت الراهن حيث يرون أنه يتم تحديد التلاميذ كذلك بشكل مبالغ فيه، وأن المعلمين يتسرعون جداً في حكمهم على الأطفال الذين يعانون من مشكلات تعلم بسيطة على أنهم من ذوي صعوبات التعلم وذلك بدلاً من التدقيق في احتمال أن تكون ممارساتهم التدريسية هي السبب في حدوث مثل هذه المشكلات أي أن الأمر يحتمل أن يكون مجرد تأخر دراسي. وقد يرجع ذلك في جانب منه كما يشير بومستر وآخرون Baumeister et.al. (١٩٩٠) إلى مخاطر المشكلات الطبية الحيوية وهي ما تتضمن اختلال الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي.

هذا ولا يزال البعض كما يشير هالاهان وكوفمان (٢٠٠٣) Hallahan& Kauffman يرى أن هناك علاقة سببية بين حدوث نقص في أعداد التلاميذ الذين يتم تحديدهم أو تشخيصهم على أنهم معوقون عقليا وحدوث زيادة في أعداد أولئك التلاميذ الذين يتم تشخيصهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم . كما أن هناك أدلة أخرى على أن المعلمين بالمدرسة غالباً ما يقوموا عندما يجدون أن هناك تلميذاً يمكن وصفه على أنه معوق عقلياً بلي عنق القواعد حتى ينطبق عليه نعت صعوبات التعلم وذلك بدلاً من النعت الأكثر وصماً والذي يتمثل في الإعاقة العقلية، أي أنهم يقومون

في مثل هذه الحالة بتحديد الطفل على أنه يعاني من صعوبات التعلم بدلاً من تحديده على أنه معوق عقلياً مع أن العكس هو الصواب.

أما عن نسبة انتشار صعوبات التعلم بين الجنسين فإن أعداد البنين الذين يعانون منها تزداد قياساً بالبنات حيث تصل النسبة بينهما إلى (٣) للبنين في مقابل (١) للبنات. ويرى الباحثون كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) أن زيادة انتشار صعوبات التعلم بين البنين إنما يرجع إلى قابليتهم البيولوجية الأكبر لذلك حيث أنها ترتبط في الأساس بهرمون التستوستيرون أي هرمون الذكورة وهو ما يزداد بين البنين قياساً بالبنات . كما أن معدل وفيات الأطفال بين البنين يعتبر أعلى من مثيله بين البنات فضلاً عن وجود العديد من أوجه الشذوذ بيولوجية الأصل التي يكون من شأنها أن تعرض البنين لمعدل أكبر من المخاطر في هذا الإطار.

ومن ناحية ثانية يرى جمع آخر من الباحثين أن معدل الانتشار المرتفع لصعوبات التعلم بين البنين قد يرجع إلى وجود أخطاء في التحويلات الطبية يتمثل معظمها في التحيز حيث يشهد الواقع أن الصعوبات الأكاديمية المختلفة لا تنتشر بين جنس دون الآخر إنما تنتشر بين أعضاء الجنسين على حد سواء، ولا تزيد بين أعضاء أحد الجنسين قياساً بأعضاء الجنس الآخر، ولكن يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة للبنين أن تتم إحالتهم إلى التربية الخاصة عندما تواجههم بعض المشكلات الأكاديمية وذلك بسبب ما يصدر عنهم آنذاك من سلوكيات مختلفة تمثل إزعاجاً لمعلميهم كفرط النشاط ، أو غيره من المشكلات الأخرى . والحقيقة أن نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا الإطار لم تكشف عن وجود فروق حاسمة لحساب أحد الجنسين، أي أن النتائج في هذا المجال ليست حاسمة وهو ما يؤكد على وجود بعض التحيز الذي يمكنه أن يسهم في تغيير الحقيقة، إلا أن القابلية البيولوجية من جانب البنين لصعوبات التعلم تلعب دوراً هاماً حيث توضح الإحصاءات المرتبطة بذلك أن هذه الصعوبات أكثر انتشاراً بين البنين قياساً بالبنات، وأنها تتضمن حالات يصعب تخيلها تنتج عن التحيز في الإحالة للعيادة النفسية أو في التقييم مما نتج عنه زيادتها بين البنين قياساً بالبنات .

النماذج المفسرة لصعوبات التعلم

مما لا شك فيه أن هناك العديد من النماذج المختلفة التي يتم في ضوئها تفسير صعوبات التعلم، والتي يستند كل منها على أطر نظرية معينة ومحددة . وكما يتضح من خلال استجلاء الأمر بالنسبة لتلك النماذج فإننا نلاحظ أن بعض هذه النماذج إنما يخرج في الواقع بهذه الصعوبات عن طبيعتها المعروفة وهو الأمر الذي يجعلنا لا نقبل مثل هذا النموذج أو ذاك الذي يتناول تلك الصعوبات من هذه الزاوية، كما أننا نلاحظ أيضاً أن كلاً منها يتناول صعوبات التعلم على أنها ترجع إلى سبب محدد دون أن يرجع بها في بعض الأحيان إلى السبب الأصلي والذي يتمثل كما نعلم في الخلل أو القصور الوظيفي العصبي أو النيورولوجي بالمخ والذي يعد هو السبب الرئيسي في قصور العمليات النفسية المختلفة كالانتباه، والإدراك، والذاكرة، وغيرها، وما يمكن أن يترتب على ذلك من اختلال في الأداء الوظيفي الأكاديمي للطفل أو ما قد يعانيه من قصور أكاديمي، كما أنه يعد أيضاً هو السبب الرئيسي لحدوث قصور يتعلق بتجهيز وتناول المعلومات المختلفة، أو معالجتها، وتحليلها، وتنظيمها من جانب الفرد وما يرتبط بذلك من عمليات، ووظائف أولية . ووفقاً لذلك تحدث صعوبات التعلم بحدوث خلل أو اضطراب في إحدى العمليات التي قد تظهر في تنظيم المعلومات،أو تحليلها، أو تخزينها،أو استرجاعها، أو تصنيفها، أو استخدامها.

وعلى هذا الأساس نلاحظ أن مثل هذه الحقائق إنما تعمل في حد ذاتها على الارتفاع بشأن وأهمية النموذج متعدد الأبعاد في تفسير صعوبات التعلم حيث نلاحظ أن هذا النموذج في تفسيره لصعوبة التعلم لا يكتفي بوجود سبب واحد لها يعد هو المسئول عنها أو المسبب الأساسي لها، ولكنه يقترح فروضاً فرعية متعددة لها وذلك من النماذج السابقة جميعها وهو الأمر الذي يجعل منه أسلوباً أو نموذجاً تكاملياً مناسباً في هذا الصدد.

أما فيما يتعلق بمثل هذه النماذج فيذكر محمود عوض الله وآخرون (٢٠٠٣) أن هناك ستة نماذج تعمل على تفسير صعوبات التعلم تتمثل فيما يلي :

١- النموذج النيورولوجي :

يفترض هذا النموذج وجود أساس نيورولوجي لصعوبات التعلم حيث يؤدي الخلل الوظيفي بالمخ إلى تغيير وظائف معينة تؤثر على مظاهر معينة في سلوك الطفل أثناء التعلم مثل عسر القراءة أو اختلال الوظائف اللغوية . ووفقاً لهذا النموذج تنتج صعوبات التعلم عن إصابات المخ المكتسبة، وعدم توازن قدرات التجهيز المعرفي بين نصفي المخ، والخلل في العوامل الكيميائية الحيوية، والعوامل الكيميائية الحيوية التي تؤدي إلى قصور التوازن الكيميائي الحيوي في الجسم مما يؤثر على كيمياء المخ وخلاياه ويؤدي إلى حدوث خلل بسيط في الأداء الوظيفي للمخ . ونحن نرى أنه إذا كانت قد وجهت بعض أوجه النقد من قبل إلى هذا النموذج فإن التطورات التكنولوجية الحديثة من شأنها أن ترد عليها في الوقت الراهن بصورة أكثر دقة.

٢- نموذج العمليات النفسية :

يقوم هذا النموذج في الأساس على افتراض محدد يرى من خلاله أن قصور العمليات النفسية المختلفة كالانتباه، والإدراك، والذاكرة يعد مظهراً أولياً للاضطراب الوظيفي البسيط والمشكلات الأكاديمية حيث يعتبر هذا القصور هو المسئول الأول عن حدوث تلك الصعوبات نظراً لما يمكن أن يؤدي إليه من قصور في المهارات الأكاديمية المختلفة . ونحن نرى أنه مع رجاحة هذا التفسير وقبوله من الناحية المنطقية، بل وقبوله من الناحية العملية أيضاً يظل هناك سؤال هام يتعلق بذلك السبب الذي يؤدي إلى مثل هذا القصور في العمليات النفسية بمعنى أنه إذا كان ذلك القصور هو السبب المباشر لصعوبات التعلم فما سبب هذا القصور في حد ذاته. وهذا من شأنه من وجهة نظرنا أن يعود بنا إلى النموذج الأول، أي أن الأمر يتطلب أن نقوم بالربط بين النموذجين .

٣- النموذج التطوري (النمائي) :

ويركز على التفاعل بين مهام أنشطة التعلم ومستوى نضج الطفل وخاصة ما يتعلق بنموه المعرفي وفقاً لمستويات ومراحل النمو كما حددها بياجيه Piaget وهو الأمر الذي ييسر له اكتساب المهارات المختلفة في كل مرحلة إذ نجد أن هناك مكتسبات معينة يحققها الفرد في كل مرحلة وذلك منذ أول هذه المراحل. ويرى البعض أن صعوبات التعلم وفقاً لهذا النموذج إنما ترجع إلى تأخر نمو بعض العمليات المعرفية التي يكون من شأنها أن تسبب فشلاً في تعلم المواد الأكاديمية المختلفة. ولذلك فهم يرون أنه بالرغم من مرور هؤلاء الأطفال كأقرانهم العاديين بهذه المراحل فإنهم يعانون من تأخر واضح في نموهم المعرفي يؤدي بهم إلى تلك الصعوبات. ويعتبر تعريض الطفل مبكراً للعديد من الخبرات الأكاديمية مسئولاً عن ذلك إلى حد كبير حيث يمثل ذلك تحفيزاً من شأنه أن يتغلب على تلك الصعوبات بدرجة كبيرة. ونحن نرى أن هذا النموذج كسابقه يحدد سبباً مباشراً يعتبره هو المسئول عن صعوبات التعلم يتمثل في حدوث تأخر في نمو بعض العمليات المعرفية للطفل دون أن يشير من قريب أو بعيد إلى سبب هذا التأخر وهو ما نرى أنه يمكن أن يندرج في إطار النموذج الأول أيضاً أي أنه يمكن أن يرجع هو الآخر إلى القصور النيورولوجي بالمخ .

٤- النموذج السلوكي :

ظهر هذا النموذج كرد فعل للنموذج العصبي حيث يشك في العجز العصبي كسبب للصعوبة، ويرى أن صعوبات التعلم إنما ترجع إلى أسباب أخرى بخلاف الاختلال العصبي تتمثل في مجموعة من العوامل الخارجية من أهمها متغيرات السياق الاجتماعي، وتاريخ تعلم الطفل، والاتجاهات الوالدية نحو الإنجاز والتحصيل، والحرمان البيئي، وسوء التغذية، واستراتيجيات التدريس المتبعة، والأسلوب المعرفي للطفل. وبالتالي فإن علاج مشكلات التحصيل هنا يتم عن طريق تعديل الظروف البيئية التعليمية للطفل . ولذلك فمن أهم أوجه النقد الموجهة لهذا النموذج أنه فشل في تقديم تعليل مناسب لأسباب صعوبات التعلم لأن ما يقدمه يفسر انخفاض التحصيل عامة، وأننا وفقاً لهذا النموذج إذا ما عالجنا مسببات الصعوبة في

المدخل السلوكي فسوف يظل الطفل يعاني من نقص القدرة على التمييز السمعي والبصري المطلوب لاكتساب المهارات الأساسية. ونحن نرى أن هذا النموذج يقدم تفسيراً لانخفاض التحصيل بوجه عام، وربما للتأخر الدراسي، ولكنه لا يتناول بهذا الشكل مسببات صعوبات التعلم مطلقاً، وبالتالي لا يمكننا وفقاً لذلك أن نحد منها.

٥ - النموذج المعرفي :

ويهتم بتجهيز وتناول المعلومات أو معالجتها وتحليلها وتنظيمها من جانب الفرد وما يرتبط بذلك من عمليات، ووظائف أولية. وتحدث صعوبات التعلم بحدوث خلل أو اضطراب في إحدى العمليات التي قد تظهر في تنظيم المعلومات، أو تحليلها، أو تخزينها، أو استرجاعها، أو تصنيفها، أو استخدامها . ولذلك تتأثر الكفاءة العقلية لهؤلاء الأطفال سلباً بوجود تلك الصعوبات لديهم حيث لا يمكنهم في ضوء ذلك استبدال إستراتيجية غير ملائمة بأخرى ملائمة مما يؤدي إلى عدم قدرتهم على أداء المهام الأكاديمية البسيطة نسبياً حيث أنهم يتسمون بالسلبية كمتعلمين . ويرتبط بهذا النموذج ثلاثة مفاهيم وثيقة الصلة بصعوبات التعلم هي قصور كل من ما وراء المعرفة، والدافعية، وتجهيز المعلومات البصرية. ونحن نرى من هذا المنطلق أن هذا النموذج بالتالي لا يقف عند حدود المدخل الحسي فحسب، بل يتعداه إلى إجراء العمليات العقلية المختلفة عليه . كما أنه وإن تناول القصور في تجهيز المعلومات كسبب مباشر لصعوبات التعلم فإنه لم يتجاوز ذلك إلى تناول السبب الرئيسي الذي يكون قد أدى إلى مثل هذا القصور في تجهيز المعلومات وتناولها. ومن ثم فإن هذا الأمر وفقاً لذلك يعود بنا مرة أخرى إلى النموذج الأول وما يعرض له من قصور أو خلل في الأداء الوظيفي للمخ حيث أن من شأن هذا الخلل أن يؤثر على تجهيز المعلومات من قبل الفرد .

٦- نموذج أو منظور متعدد الأبعاد :

لا يكتفي هذا النموذج في تفسير صعوبة التعلم بوجود سبب واحد لها حيث يرى في ذلك قصوراً في رؤية صعوبات التعلم، وتقييمها، وعلاجها . ولذلك فإن هذا النموذج يقترح فروضاً فرعية متعددة لها وذلك من النماذج السابقة جميعها . ونحن

نرى أن هذه النظرة هي الأشمل والأعم، وهي الأكثر تكاملاً، بل والأمثل في تناول صعوبات التعلم وهو ما أشرنا إليه سلفاً ونحن نعلق على النماذج السابقة.

أسباب صعوبات التعلم

يعتقد المختصون منذ سنوات عديدة أن العوامل النيورولوجية أو العصبية تعد في واقع الأمر هي السبب الرئيسي لصعوبات التعلم حيث اعتبروا أن هناك أسباباً معينة حدثت للطفل وأدت بالتالي إلى حدوث قصور في الأداء الوظيفي للمخ أدى بدوره إلى حدوث تلك الصعوبات وهو الأمر الذي يتفق مع ما قدمه النموذج النيورولوجي الذي عرضنا له من قبل، بل ومع العديد من النماذج الأخرى بعد ربط السبب المباشر لتلك الصعوبات كما عرضت له مثل هذه النماذج بالقصور النيورولوجي الذي يكون من شأنه أن يؤدي إلى مثل هذا السبب المباشر وهو الرأي الذي يعرض له النموذج متعدد الأبعاد.

وجدير بالذكر أن الأدلة المتاحة أساساً في هذا الإطار كانت تقوم في الأساس على استخدام مقاييس نيورولوجية اعتبرها الكثيرون في الوقت الراهن غير دقيقة نسبياً نظراً لأنهم يعتبرون أنها لا تعدو أن تكون مقاييس سيكلوجية في الأساس، وأنهم قد لجأوا الآن بدلاً من ذلك إلى استخدام أحدث الأساليب التكنولوجية لتقييم اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي لدى بعض الأشخاص ذوي صعوبات التعلم مثل الأشعة المقطعية على المخ، وأشعة الرنين المغناطيسي، وأشعة البوزيترون مما ساعدهم على التمكن من تجميع الأدلة التي تتعلق بالفروق التركيبية والوظيفية في مخ من يعانون من صعوبات التعلم وأقرانهم الذين لا يعانون منها حيث أصبح بمقدورهم على أثر ذلك أن يتعرفوا بصورة دقيقة على حجم أجزاء معينة ومحددة من مخ هؤلاء الأفراد فضلاً عن كيف أدائها الوظيفي في هذا الصدد .

ومع أن الاختلال الوظيفي في الجهاز العصبي المركزي قد يعد هو السبب الرئيسي في معظم حالات صعوبات التعلم فإن هناك ثلاث مجموعات أو ثلاث فئات من الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى هذه الصعوبات . وبما أن الأسباب التي تؤدي إلى الإعاقة العقلية قد تعتبر في الغالب هي نفسها التي تؤدي إلى صعوبات التعلم مع الاختلاف في حدة هذه الأسباب أو شدتها بحيث نجد أنه كلما كانت تلك الأسباب أقل

في حدتها فإنها تؤدي إلى صعوبات التعلم فإن هذا يعني من جانب آخر أن الطفل قد يولد ولديه صعوبات تعلم، كما أنها قد تحدث له في أي وقت منذ ميلاده فصاعداً، أي أنه قد يتأثر بأسباب أثناء الولادة، أو بأسباب أخرى بعد الولادة وهو الأمر الذي يتفق مع تعريف اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم من أن مثل هذه الصعوبات قد تحدث في أي وقت أثناء حياة الفرد . ولكن يبقى سؤال هام في هذا المضمار يتعلق بما إذا كانت مثل هذه العوامل تمثل عوامل خارجية من شأنها أن تؤدي إلى صعوبات التعلم أم لا، والإجابة ببساطة تتمثل في أن هذه العوامل في حد ذاتها ليست هي السبب المباشر لها، ولكنها تؤدي إلى الخلل أو القصور النيورولوجي المطلوب لحدوث صعوبات التعلم ليصبح السبب بذلك داخلياً وليس خارجياً . وعلى هذا فإن تلك الأسباب إذا لم تؤد إلى ذلك القصور النيورولوجي فإنها بالتالي لن تؤدي إلى صعوبات التعلم ولكنها سوف تؤدي بدلاً من ذلك إلى انخفاض التحصيل أو التأخر الدراسي .

وفيما يتعلق بتلك المجموعات أو فئات الأسباب التي يكون من شأنها أن تؤدي إلى صعوبات التعلم فتوجد في الواقع ثلاث فئات من الأسباب لمثل هذه الصعوبات يمكن أن نعرض لها على النحو التالي :

١- **عوامل جينية أو وراثية** ؛ وتتمثل هذه العوامل فيما يلي :

أ- شذوذ في تركيب ووظيفة الجانب الأيسر من المخ .

ب- التاريخ الأسري المرضي وإمكانية التوريث.

جـ- وجود جين مسئول عنها .

٢- **عوامل تؤدي إلى تشوهات التركيب العضوي teratogens** ؛ وتتمثل في واقع الأمر في غالبية تلك العوامل أو الأسباب التي تنتمي إلى مجموعة أسباب ما قبل الولادة التي تؤدي إلى الإعاقة العقلية .

٣- **عوامل طبية** ؛ وتتمثل في مجموعة الأمراض التي تنتمي إلى مجموعة أسباب ما بعد الولادة التي تؤدي إلى التخلف العقلي ولكن حدة الحالة تخف في الواقع كثيراً عما يحدث في حالة الإعاقة العقلية .

هذا وقد أجمعت نتائج تلك الدراسات التي تم إجراؤها على عينات مختلفة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم كما يشير ريتشاردز (٢٠٠١) Richards على أن الجانب الأيسر من المخ يتضمن شذوذاً في التركيب والأداء الوظيفي لدى غالبية هؤلاء الأطفال ذوي صعوبات التعلم الشديدة . ولكننا مع هذا يجب أن نحذر من تعميم ذلك على اختلال الأداء الوظيفي لأي حالة منفردة حيث لم تكشف الدراسات عن وجود نفس أنماط الشذوذ لدى كل الأفراد في نفس المناطق أو الأجزاء من المخ إذ كان الشذوذ في جانب أو جزء واحد فقط لدى بعضهم في حين وصل إلى بعض الجوانب أو الأجزاء الأخرى مجتمعة لدى البعض الآخر منهم .

وإذا ما عدنا إلى العوامل الثلاثة التي يمكن أن تكون هي السبب في اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي والتي عرضنا لها منذ قليل فإننا نجد بالنسبة للعوامل الجينية أو الوراثية *genetic factors* أن هناك أدلة لا حصر لها قد تجمعت على مدار العديد من السنوات تؤكد على أن صعوبات التعلم يمكن أن تكون وراثية وهو الأمر الذي أكدته نتائج الدراسات الأسرية التي أكدت على انتشارها في الأسر التي بها حالات مشابهة أي اعتمادها على تاريخ أسري مرضي، وزيادة انتشارها لما يقترب من ٥٠ % بين الأقارب من الدرجة الأولى لأولئك الأشخاص ذوي صعوبات التعلم أي ممن يعاني آباؤهم وأخوتهم من صعوبات القراءة . ويؤكد راسكند (٢٠٠١) Raskind أن مخاطر التعرض لصعوبات القراءة تتزايد بالنسبة لأولئك الأطفال الذين يعاني والدوهم من صعوبات القراءة وهو نفس ما يحدث في تلك الأسر التي تعاني من اضطرابات اللغة والتخاطب، وعن وجود نفس هذا التأثير في تلك الأسر التي تعاني من اضطرابات التهجي . وفضلاً عن ذلك فإن نسب انتشارها تزداد بين التوائم المتشابهة *identical twins* في مقابل التوائم غير المتشابهة *fraternal, dizygotic* . ومن جانب آخر هناك دراسات أخرى حاولت أن تسلط الأضواء على وجود جين معين أو جينات محددة تعد هي المسئولة عن حدوث صعوبات التعلم على الرغم من أن بعض الدراسات تشير إلى وجود بعض الجينات في الكروموزوم رقم ٦ والكروموزوم رقم ١٥ تلعب دوراً هاماً في مثل هذا الصدد.

ومن جهة أخرى فإن الفئة الثانية من هذه العوامل والتي تتمثل في تلك العوامل التي تؤدي إلى حدوث تشوهات في التركيب العضوي *teratogenic factors* تعد بمثابة عوامل أو قوى يمكنها أن تؤدي بطبيعة الحال إلى حدوث مثل هذه التشوهات

أو أوجـه القـصور للجنـين ومـن أمثلتهـا متلازمـة أعـراض الكحوليـات بالنـسبة للجنين *FAS* والتـي تنتج عن تعـاطي الأم الحامل للكحوليات، والتسمم بالرصـاص وهما سببان محتملان لحدوث التخلف العقلي، أما تعرض بعض الأجنة لمستويات منها أقل ارتفاعاً فيؤدي إلى صعوبات التعلم فيما بعد، أي أنها إذا ما ارتفع مستواها تؤدي إلى التخلف العقلي، بينما إذا قل هذا المستوى فإنها تؤدي إلى صعوبات التعلم. بينما تتمثل الفئة الثالثة من الأسباب في فئة العوامل الطبية *medical factors* وتضم العديد من الحالات الطبية التي يمكن أن يكون لها تأثير سلبي على الأطفال حيث تؤدي إلى حدوث صعوبات التعلم . ومن المعروف أن العديد من هذه الحالات أو أغلبها يمكن أن يؤدي إلى الإعاقة العقلية وذلك اعتماداً على مدى حدة تلك الحالة في حد ذاتها . فعلى سبيل المثال يمكن أن تؤدي الولادة المبتسرة إلى تعريض الطفل لمخاطر اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي، كما أن نقص المناعة المكتسبة خلال مرحلة الطفولة يمكن أن يؤدي أيضاً إلى التلف النيورولوجي مما يؤدي بدوره إلى حدوث صعوبات التعلم .

أهم الخصائص الدالة على صعوبات التعلم منذ مرحلة الروضة

هناك العديد من الخصائص التي تميز أولئك الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم والتي يمكننا أن نلجأ إليها في سبيل تشخيص مثل هؤلاء الأطفال، وتحديدهم، والتعرف عليهم حيث أننا نؤكد على ضرورة أن يتم تشخيصهم باستخدام بطارية اختبارات تضم بالضرورة مقياساً على الأقل للخصائص النفسية لمثل هؤلاء الأطفال. ويمكننا أن نحدد أهم الخصائص النفسية التي تميز أولئك الأطفال فيما يلي :

١- مستوى ذكاء عادي أو عالي .
٢- مستوى تحصيل متدن لا يتفق مع مستوى الذكاء.
٣- عدم القدرة على إصدار الاستجابة المناسبة للمثير أو للموقف عامة .
٤- قصور في العمليات الخاصة بالتآزر والتناسق .
٥- نشاط مفرط لا يتناسب مع العمر الزمني للطفل .
٦- الاندفاعية .
٧- القابلية للتشتت.

٨- تبديل مواضع الحروف والأعداد فضلاً عن اضطرابات النطق عامة .
٩- قصور في الدافعية .
١٠- قصور الانتباه .
١١- قصور الإدراك الحسي .
١٢- قصور الذاكرة.
١٣- اضطراب التفكير أو قصوره .
١٤- عدم القدرة على حل المشكلات .
١٥- عدم القدرة على التركيز .
١٦- قصور العمليات العقلية .
١٧- تأخر في تكوين ونمو المفاهيم المختلفة .
١٨- عدم التنظيم.
١٩- عدم القدرة على التحكم في الحفزات المختلفة.
٢٠- التأخر في اكتساب اللغة والتخاطب.
٢١- تأخر التناول السمعي للمثيرات.
٢٢- وجود صعوبة في التناول البصري للمثيرات.
٢٣- تأخر أو قصور في الذاكرة قصيرة وطويلة المدى .
٢٤- وجود مشكلات اجتماعية- انفعالية لدى الطفل.
٢٥- وجود صعوبة في القيام بالمهارات الحركية الكبيرة والدقيقة .

الخصائص النفسية والسلوكية للأطفال ذوي صعوبات التعلم

هناك العديد من الخصائص النفسية والسلوكية المختلفة التي يمكننا عن طريقها أن نصل إلى ما يشبه البروفيل الخاص بأولئك الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم . ومن المعروف أننا لا نجد هناك مقياساً واحداً فقط يمكننا عن طريقه أن نحدد ذلك، ولكننا يمكن أن نلجأ إلى استخدام العديد من المقاييس في سبيل ذلك. ومن أهم هذه الخصائص ما يلي :

١- التباين بين الشخصي في مستوى الصعوبات .
٢- التباين الشخصي أو الذاتي في القدرات المختلفة .

٣- مشكلات التحصيل الأكاديمي (القراءة- اللغة - الحساب) .

٤- مشكلات الإدراك الحسي، والإدراك الحسي الحركي، ومشكلات التآزر العام (مشكلات في الإدراك الحسي البصري) .

٥- صعوبات في حل الألغاز المختلفة، أو في رؤية وتذكر الأشكال البصرية، وقد يميل إلى إبدال الحروف المتشابهة مثل الحروف b, d و p, q أما الطفل الذي يعاني من مشكلات في الإدراك السمعي فقد يجد صعوبة في التمييز بين كلمتين يتم نطقهما بطريقة تكاد تكون واحدة مثل fit و fib وقد يجد صعوبة في متابعة التعليمات الشفوية- صعوبة المهارات الحركية.

٦- اضطراب قصور الانتباه والنشاط الحركي المفرط .

٧- مشكلات الذاكرة (النسيان وقصور في الذاكرة- قصور في الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة العاملة)، والمشكلات المعرفية (مشكلات في التفكير- وحل المشكلات- وتنظيم الحياة)، ومشكلات ما وراء المعرفة التي تتمثل في :

أ- القدرة على إدراك المتطلبات اللازمة لأداء مهمة معينة .

ب- القدرة على اختيار الاستراتيجيات المناسبة وتنفيذها .

جـ- القدرة على مراقبة الأداء وضبطه وإجراء التعديلات اللازمة .

٨- المشكلات الاجتماعية الانفعالية (انخفاض مفهوم الذات- الخجل- الكذب- إساءة قراءة الإشارات الاجتماعية، وإساءة تفسير مشاعر الآخرين وانفعالاتهم- مشكلات تتعلق بالتفاعل الاجتماعي، والمهام البصرية المكانية، والمهام اللمسية، والتنظيم الذاتي-الرفض الاجتماعي- العزلة) .

٩- المشكلات المرتبطة بالدافعية : يتسمون بموضع ضبط أو مركز تحكم خارجي وليس داخلياً- تطوير العجز المتعلم وزيادة شعورهم باليأس ، وتوقع الأسوأ دائماً نظراً لاعتقادهم بأنهم مهما حاولوا فإنهم سوف يفشلون في النهاية .

١٠- الطفل ذو صعوبات التعلم كمتعلم خامل يعاني من قصور في استخدام الاستراتيجيات المختلفة فلا يمكنه حل المشكلات الأكاديمية التي تواجهه، ويواجه صعوبة في الأداء المستقل من جانب كما يتضح من أداء الواجبات فضلاً عن نسيان القيام بها أو نسيان تسليمها للمعلم من جانب آخر .

مما لا شك فيه أن عملية تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم تهدف في الأساس كما يشير عوض الله وآخرون (٢٠٠٣) إلى جمع البيانات المختلفة عنهم، وتحليلها حتى يصبح بمقدورنا أن نصل إلى عملية تخطيط ناجحة تتضمن تقديم الخدمات التربوية والأكاديمية المناسبة لهم. وتمر عملية التشخيص بخطوات عديدة من أهمها ما يلي :

١- إجراء تقييم تربوي شامل لتحديد أولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم .

٢- تحديد مستوى الأداء التحصيلي الراهن لهؤلاء التلاميذ .

٣- معرفة جوانب القوة والضعف المميزة لهم .

٤- تحديد أساليب التعلم المناسبة لهم وفقاً لمستوى أدائهم الحالي .

٥- التعرف على أهم الأسباب الكامنة وراء عدم قدرتهم على التعلم .

٦- التأكد من عدم وجود إعاقات عقلية، أو سمعية، أو بصرية، أو حركية، أو اضطرابات انفعالية أو سلوكية يمكن أن تؤدي إلى صعوبات التعلم .

٧- إعداد خطة تعليم فردية خاصة بكل طفل في ضوء نتائج التشخيص الخاصة به، وجوانب قوته، ونواحي ضعفه.

ولكي يتم تشخيص وتقييم مثل هؤلاء الأطفال بصورة دقيقة فإن الأمر يتطلب اللجوء إلى العديد من الإجراءات التي تتضمن كما أوضحنا سلفاً بطارية اختبارات. ويمكن أن نعرض لذلك كما يلي :

١- تاريخ الحالة :

ويتم خلاله التعرف على كل المعلومات الخاصة بالطفل وذلك من الوالدين، أو من الأخصائيين الذين تعاملوا مع هذا الطفل حتى نتعرف على حالته الصحية، ومشكلاته النمائية، وما يكون قد مر به من أحداث غير عادية منذ ولادته وذلك لتبيان مدى تأثيرها عليه، والتعرف على تطوره النمائي بما يمكن أن يفيد في عملية علاجه.

٢- الملاحظة الإكلينيكية :

وتستخدم من قبل المعلم، أو الأخصائي، أو الوالد، أو من قبلهم جميعاً وذلك في سبيل جمع المعلومات أو البيانات التي تتعلق بذلك الطفل، وأهم ما يتميز به من خصائص نفسية وسلوكية كي يتمكنوا من تقديم الرعاية اللاحقة المناسبة له .

٣- قياس الأداء الأكاديمي :

ويتم عن طريق اختبارات التحصيل سواء المقننة أو حتى غير المقننة، ويتم فيها اللجوء إلى استخدام أربعة أنماط مختلفة للقياس على الأقل لتحديد صعوبات التعلم هي :

أ- القياس المقنن للتحصيل .

ب- القياس التقويمي أو التكويني .

جـ- القياس غير الرسمي .

د - القياس الأصيل أو الحقيقي .

وإذا كان الهدف الأساسي من استخدام هذه الأساليب المختلفة للقياس يتمثل في تحديد مستوى الأداء التحصيلي الراهن للطفل فإن بإمكاننا أن نعرض لها على النحو التالي :

(١) القياس المقنن للتحصيل :

أ- تستخدم الاختبارات التحصيلية المقننة لوجود أوجه قصور تحصيلية لديهم .

ب- تقيس هذه الاختبارات كل المجالات التي يتضمنها التعريف الفيدرالي لصعوبات التعلم وهي :

- القراءة الأساسية . *basic reading*
- القراءة .
- التهجي .
- العمليات الحسابية .
- التفكير الرياضي .

- الفهم أو الاستيعاب .
- الفهم السماعي . *listening comprehension*
- التعبير المكتوب . *written expression*
- التعبير الشفوي .

جـ- من أمثلتها مقياس الحساب المعدل، والنسخة الثالثة من اختبار اللغة المكتوبة، واختبار وكسلر للتحصيل الفردي (للاستخدام مع اختبار الذكاء) .

د- لا تستخدم هذه الاختبارات للتعرف على الأسباب المؤدية لتلك الصعوبات.

(٢) القياس التقويمي أو التكويني :

أ- يقيس بشكل مباشر سلوك التلميذ ليحافظ على ما يكون قد حققه من تطور .

ب- يعد أقل اهتماماً بالكيفية التي يؤدي الطفل بها في ضوء قدراته .

جـ- أن هذا القياس يقوم به معلم الطفل وليس الأخصائي أو غيره.

د - أن المعلم يقيس سلوكيات الطفل المنشودة بشكل مباشر .

هـ- يعتمد على قياس أداء الطفل مرتين أو ثلاثة على الأقل كل أسبوع

و- يقوم بتقييم مدى التطور الذي يحرزه الطفل باتجاه تحقيق الأهداف

ز- يستخدم هذا القياس لتحديد فعالية البرامج التربوية المستخدمة .

ح - يقيس أداء التلاميذ في منهج معين يقدم لهم.

ط- يقارن أداء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بأداء أقرانهم غير المعوقين في نفس المدرسة بدلاً من مقارنتها بمعايير قومية .

(٣) القياس غير الرسمي :

أ- يستخدمه المعلمون من خلال تحديد واجبات معينة لتلاميذهم، ويطلبون منهم أن يقوموا بأدائها، ثم يقومون بعد ذلك بتدوين ما استطاعوا أن يؤدونه بشكل جيد، وما وجدوا صعوبة في أدائه .

ب- في القراءة مثلا يحدد المعلم سلسلة من قطع القراءة أو قوائم كلمات تتدرج بحسب مستوى صعوبتها. ويطلب من التلميذ في هذا المضمار

أن يقرأ هذه السلسلة بادئا بقائمة أو قطعة يحتمل أن تكون سهلة بالنسبة له.

جـ- يقوم المعلم بمراقبة أدائه، وبعد أن يجمع النتائج أو الدرجات التي يحصل عليها في اختبار القراءة غير الرسمي يمكنه أن يستخدمها في تقدير مستوى الصعوبة الحقيقية في القراءة بالنسبة للتلميذ .

د- يتم خلاله استخدام أسلوب تحليل الأخطاء *error analysis* للتركيز على مجالات معينة يجد الطفل فيها صعوبة، ثم يتم تصويبها .

(٤) القياس الأصيل أو الحقيقي :

أ- يكمن الهدف من القياس الأصيل أو الحقيقي في قياس قدرة التلميذ على التفكير الناقد، وقدرته على حل المشكلات وذلك في مواقف حياتية واقعية.

ب- تعد الحقائب التعليمية *portfolios* من الأمثلة الشائعة لهذا القياس، وتعتبر في الواقع بمثابة مجموعة عينات من الأعمال التي يؤديها الطفل على مدى فترة زمنية معينة.

جـ- قد تتضمن حقيبة الطفل ما يلي :

- المقالات أو غيرها مما يقوم بكتابته كالخطابات والقصص.
- شرائط كاسيت أو شرائط فيديو للحوارات التي يقوم بها، أو إجاباته الشفوية عن بعض الأسئلة التي يتم توجيهها إليه.
- شرائط كاسيت أو شرائط فيديو لما يقوم بأدائه أو إلقائه.
- التجارب المختلفة التي يكون قد قام بها ونتائجها .

٤- اختبارات الذكاء :

ويأتي في مقدمة هذه المقاييس مقياس ستانفورد- بينيه *Stanford- Binet* ومقياس وكسلر *Wechsler* لذكاء الأطفال، وتهدف إلى تحديد معدل ذكاء الطفل الذي يكون كما نعلم إما عاديا أو عاليا، ويتم بعد ذلك تحديد مدى التفاوت بين نسبة الذكاء (العادية أو العالية) ومستوى التحصيل (المتدني).

٥- مقاييس السلوك التكيفي :

وتستخدم للتعرف على مظاهر النمو والتكيف والتوافق الاجتماعي للطفل. ومن أمثلتها اختبار فاينلاند للنضج الاجتماعي وتوجد صورة عربية له من إعداد فاروق صادق، واختبار الجمعية الأمريكية للإعاقات العقلية والنمائية الخاص بالسلوك التكيفي، ومقياس القاهرة للسلوك التوافقي، ومقياس السلوك التكيفي الذي أعده عبدالعزيز الشخص.

٦- الاختبارات الخاصة بقياس صعوبات التعلم :

ويتم عن طريقها التعرف على الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم كاختبار تطوير الإدراك البصري، والقدرات النفس لغوية . وعلى المستوى المحلي هناك العديد من المقاييس المستخدمة لذلك من أهمها ذلك المقياس الذي أعده محمود عوض الله للمعلم كي يحدد من خلاله هؤلاء التلاميذ، والمقياس الذي أعده أحمد عواد (١٩٩٤) للتعرف على صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة .

٧- مقاييس للخصائص النفسية والسلوكية لذوي صعوبات التعلم :

ويمكن استخدام العديد من المقاييس في سبيل التوصل إلى هذه الخصائص وتحديدها، ويمكن أن نحقق ذلك من خلال الملاحظات الإكلينيكية المختلفة وهو ما أشرنا إليه من قبل وذلك في النقطة الثانية .

٨- مقاييس المسح النيورولوجي :

وهي مقاييس سيكلوجية الأصل تهدف إلى التعرف على أساس القصور هل هو نيورولوجي أم سيكلوجي، وتوجد صورة عربية من مقياس المسح النيورولوجي من إعداد عبدالوهاب كامل، وصورة أخرى من إعداد مصطفى كامل. وقد اعترض البعض على هذه المقاييس على اعتبار أنها نفسية، وشرعوا في النظر إليها على أنها غير دقيقة، إلا أن التطورات التكنولوجية الحديثة قد تغلبت على ذلك حيث يتم استخدام الأشعة المقطعية، والرنين المغناطيسي، وأشعة البوزيترون في الأساس في سبيل تحديد حجم أجزاء معينة من المخ تعد مسئولة عن حدوث صعوبات التعلم فضلاً عن التعرف على كيف الأداء الوظيفي الخاص بها .

٩- مقاييس للتعرف على القصور في تجهيز المعلومات وما وراء المعرفة :

وتعمل مثل هذه المقاييس في الأساس على قياس قدرة الفرد على تجهيز وتناول المعلومات أو معالجتها وتحليلها وتنظيمها، وتقييم ما يرتبط بذلك من عمليات، ووظائف أولية. كما تهدف أيضاً بجانب ذلك إلى التعرف على مدى حدوث خلل أو اضطراب في إحدى هذه العمليات التي قد تظهر في تنظيم المعلومات،أو تحليلها، أو تخزينها،أو استرجاعها، أو تصنيفها، أو استخدامها والذي يعد بمثابة سبب مباشر لصعوبات التعلم يؤثر سلباً في واقع الأمر على الكفاءة العقلية لمثل هؤلاء الأطفال فلا يمكنهم في ضوء ذلك القيام باستبدال إستراتيجية غير ملائمة بإستراتيجية أخرى ملائمة مما يؤدي بدوره إلى عدم قدرتهم على أداء المهام الأكاديمية البسيطة نسبياً التي تؤكد على أنهم يتسمون بالسلبية كمتعلمين حيث عادة ما يتسمون بالخمول كمتعلمين . كما يتم أيضاً التعرف على القصور في كل من ما وراء المعرفة، والدافعية، وتجهيز المعلومات البصرية .

١٠- محكات تشخيص صعوبات التعلم :

وتتمثل في المحكات الثلاثة المعروفة وهي محك التباين، ومحك الاستبعاد، ومحك التربية الخاصة، ويتم من خلالها مقارنة مستوى الذكاء بمستوى التحصيل مع عدم الاكتفاء بذلك حيث لا يجب أن يكون هذا المحك كما يرى كافيل (٢٠٠١ Kavale) هو الأساس في هذا الصدد بل ينبغي اللجوء إلى المحكات الأخرى كذلك . وعلى هذا الأساس يجب أن نقوم باستخدام مقاييس وملاحظات لتطبيق محك الاستبعاد، وتحديد مدى الحاجة إلى التربية الخاصة على أثر ذلك حتى يمكن تحقيق الاستفادة المرجوة من التدخل المقدم .

أساليب الرعاية التربوية للحد من مشكلة صعوبات التعلم

يشهد الواقع أن بإمكاننا أن نلجأ إلى أكثر من أسلوب في سبيل تقديم الرعاية التربوية المناسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم مما يكون من شأنه أن يعمل على الحد من تلك الآثار السلبية التي تترتب على هذه المشكلة وذلك بعد أن نقوم بتشخيصها وتحديدها أولاً. ويمكننا في هذا الإطار أن نلجأ من جهة إلى ما يعرف

بالتدريب المعرفي، أو نلجأ من جهة أخرى إلى التعليم المباشر، وإن كان الوضع الأفضل والأمثل إنما يتمثل في الدمج بين كلا الأسلوبين معاً في أسلوب واحد مع تحديد النماذج المناسبة التي يمكننا فيها ومن خلالها كمتغيرات أو بدائل تسكينية أن نعمل على تقديم الخدمة المناسبة التي يتطلبها أولئك الأطفال ويحتاجون إليها والتي يكون من شأنها أن تحد بطبيعة الحال من مشكلاتهم المتعددة . ويمكننا أن نقوم بتوضيح ذلك على النحو التالي :

١- التدريب المعرفي والتعليم المباشر. *direct instruction*

٢- نماذج تقديم الخدمة.

وعلى الرغم من أننا سوف نتناول كلا من هذين الاتجاهين بشكل مستقل فإنهما في الواقع العملي لا يعتبران كذلك حيث نجدهما يرتبطان ببعضهما البعض. وإذا ما نظرنا إلى الأسلوب أو الاتجاه الأول و المعروف بالتدريب المعرفي فسوف نجد أنه يتضمن في الأساس ثلاثة مكونات هي :

١- تغيير عمليات التفكير .

٢- تقديم استراتيجيات للتعلم .

٣- تعليم الفرد القيام بالمبادرة الذاتية أو الشخصية . *self- initiative*

ويشير هالاهان وآخرون (١٩٩٩) .Hallahan et.al إلى أنه في حين يركز تعديل السلوك كأسلوب على تعديل السلوكيات الملاحظة فإن التدريب المعرفي يعني بتعديل عمليات التفكير غير المرنية، والحث على حدوث تغييرات ملحوظة في السلوك . وقد اتضح نجاح التدريب المعرفي في مساعدة العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم كي يتغلبوا على مجموعة من المشكلات الأكاديمية التي تواجههم حيث يهدف هذا التدريب في الأصل إلى مساعدتهم في التغلب على ما يلي:

١- المشكلات المعرفية والمشكلات التي تتعلق بما وراء المعرفة وذلك بإتاحة استراتيجيات معينة لحل المشكلات أمامهم.

٢- مشكلات الدافعية التي تتعلق بالسلبية والعجز المتعلم وذلك بالتأكيد على المبادرات الذاتية أو الشخصية وإشراكهم بقدر المستطاع في العلاج.

وهناك مجموعة معينة من الأساليب والاتجاهات التي تندرج تحت التدريب المعرفي من أهمها ما يلي :

أ - التعليم الذاتي .

ب- مراقبة الذات .

جـ- التعليم القائم على التدعيم .

د - التدريس التبادلي .

وتعد دراسة كاسي وآخرين (١٩٩٢) .Case et al من الدراسات التي تناولت التعليم الذاتي كإجراء تام أو متكامل في التعليم وذلك لتلاميذ الصفين الخامس والسادس من ذوي صعوبات التعلم في سبيل حل مسائل الحساب الكلامية. وقد تضمنت الإستراتيجية ذات الخطوات الخمس التي تعلمها التلاميذ ما يلي :

١- تحديد المشكلة بصوت مرتفع .

٢- البحث عن الكلمات الهامة ووضع دائرة حول كل منها .

٣- رسم الصور للمساعدة في تفسير ما يحدث .

٤- كتابة الجملة الحسابية .

٥- كتابة الإجابة .

وفضلاً عن ذلك فقد تم حث التلاميذ على استخدام التعليمات الذاتية التالية :

١- تحديد المشكلة؛ ما الذي ينبغي أن أقوم به ؟

٢- التخطيط؛ كيف يمكنني أن أحل هذه المشكلة ؟

٣- استخدام إستراتيجية معينة؛ سوف تساعدني الإستراتيجية ذات الخطوات الخمس في البحث عن الكلمات الهامة .

٤- التقييم الذاتي؛ كيف أسير في أداء المهمة ؟

٥- التعزيز الذاتي؛ حسناً فعلت، لقد توصلت إلى الحل الصحيح.

يلي ذلك تعليم الطفل وتدريبه على مراقبة الأداء لتحديد الأخطاء، وتقديم الحلول الصحيحة، ثم قيام المعلم بتقديم التدعيم اللازم للطفل. وأخيراً يقوم المعلم بعد ذلك في التدريس التبادلي بنمذجة أربع استراتيجيات أمام التلاميذ، ويشجعهم على استخدامها، ويحثهم على ذلك . وهذه الاستراتيجيات هي التنبؤ، والتساؤل، والتلخيص، والتوضيح. *clarifying*

ويتمثل الأسلوب أو الاتجاه الثاني المستخدم في سبيل ذلك في التعليم المباشر، ويركز أسلوب التعليم المباشر على تلك التفاصيل التي تتضمنها العملية التعليمية. ويركز أنصار التعليم المباشر على التحليل المنظم لذلك المفهوم الذي يتم تعلمه وذلك بدلاً من تحليل الخصائص المميزة للتلميذ. وفي هذا الصدد يعتبر تحليل المهمة *task analysis* مكوناً حاسماً من تلك المكونات التي يتضمنها التعليم المباشر. ويتضمن تحليل المهمة تجزئة المشكلات الأكاديمية إلى تلك الأجزاء المكونة لها حتى يتمكن المعلم من تدريس تلك المكونات أو الأجزاء بشكل منفصل، ثم يقوم بتعليم التلاميذ بعد ذلك القيام بوضع تلك المكونات معاً بترتيب معين حتى يثبتوا مهاراتهم الأكبر.

ويرى العديد من الباحثين أن هناك مجموعة متنوعة من برامج التعليم المباشر تتوفر في كل من القراءة، والحساب، واللغة. وتتألف مثل هذه البرامج من عدد من الدروس تتسم بتسلسلها الدقيق، وسرعة الانتقال فيما بينها، ويتم تعليمها لمجموعات صغيرة يتراوح عدد أعضائها بين أربعة إلى عشرة أفراد. وهناك تركيز كبير خلالها على التمارين والممارسة، ويقوم المعلم بالتدريس من نص مكتوب تم إعداده جيداً، ويتبع التلاميذ خطوات المعلم الذي غالباً ما يستخدم إشارات يدوية ليحثهم على المشاركة. ثم يعرض المعلم تغذية راجعة فورية صحيحة وذلك لتصحيح الأخطاء إلى جانب المديح والثناء للتلاميذ على تلك الإجابات الصحيحة التي يمكنهم التوصل إليها.

وتعد برامج التعليم المباشر من البرامج المتاحة للاستخدام مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وقد أسفرت نتائج الدراسات التي تم إجراؤها حولها عن أن استخدامها لا يؤدي إلى تحقيق فوائد أو مكاسب أكاديمية فورية فحسب، بل يؤدي أيضاً إلى حدوث مكاسب أكاديمية على المدى البعيد. وعلى الرغم من ذلك يشير سوانسون Swanson (٢٠٠١) أنه لا يمكن للتدريب المعرفي بمفرده، ولا للتعليم المباشر بمفرده أيضاً أن يكون هو الحل المناسب لتعليم جميع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، ولكن الحل الأمثل في هذا الإطار يتمثل في ضرورة إعداد المعلمين كي يتمكنوا من استخدام كلا الأسلوبين معاً إذ أنه من الملاحظ أن التلاميذ يحتاجون إلى أن يقوم المعلم بتعليمهم الاستراتيجيات المطلوبة والمهارات اللازمة تعليماً مباشراً

من خلال أسلوب التعليم المباشر، ويحتاجون في ذات الوقت أن تتاح لهم الفرصة كي يقوموا بممارسة وتجريب مثل هذه الاستراتيجيات من تلقاء أنفسهم وذلك باستخدام أساليب التدريب المعرفي كالتعليم الذاتي، ومراقبة الذات، والتعليم القائم على التدعيم، والتدريس التبادلي والتي أشرنا إليها منذ قليل .

وفضلاً عن ذلك فإن هناك برامج للتدخل المبكر يتم إعدادها للاستخدام مع الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة علماً بأننا لا يمكن أن نقرر وجود صعوبات تعلم في هذه السن الصغيرة نظراً لأن صعوبات التعلم تعتمد في الأساس على وجود محتوى أكاديمي أي منهج معين لا يستطيع طفل عادي أو عالي الذكاء أن يستوعبه وهو الأمر الذي لا يمكن مطلقاً أن يتوفر في الروضة، لكننا مع ذلك يمكن كما أشرنا سلفاً أن نجد مؤشرات أو دلائل على أن هذا الطفل أو ذاك سوف يتعرض مستقبلاً إلى صعوبات تعلم لاحقة مما يستوجب أن نقدم له برامج التدخل المبكر اللازمة التي يكون من شأنها أن تقلل من حدة هذه المشكلة . وهذا يعني أننا نتحدث آنذاك عن التنبؤ رغم صعوبته وليس التحديد أو التشخيص . وقد يرجع ذلك إلى استحالة قيام أطفال ما قبل المدرسة بدراسة مقررات أكاديمية مختلفة وهو الأمر الذي لا يمكننا في ضوئه أن نقرر ما إذا كان مستواهم الأكاديمي أو مستوى تحصيلهم أقل من أقرانهم أم لا. ولذلك يفضل بعض المختصين استخدام نعوت عامة لأطفال ما قبل المدرسة مثل " متأخر نمائياً " *developmentally delayed* أو " معرض للخطر " *at- risk* بدلاً من " صعوبات التعلم " وهو المصطلح الذي يفضل البعض الآخر استخدامه مع هؤلاء الأطفال حيث يرون أنه كلما اكتشفنا تلك المشكلات النوعية التي يعاني الطفل منها مبكراً تمكن المعلمون والوالدان من وضع خطط تتفق مع طبيعة هذه الحالة وما يمكن أن يعكسه هذا المصطلح بمعناه العام عليها . وقد برز في هذا الإطار مصطلح المهارات قبل الأكاديمية كمؤشرات لتلك الصعوبات .

وإلى جانب برامج التدخل المبكر هناك البرامج الانتقالية التي يتم من خلالها إعداد الطفل للانتقال إلى المراحل التالية. ومن أهم هذه البرامج تلك التي تعدهم للانتقال إلى مرحلة الرشد رغم وجود صعوبة حقيقية محتملة بالنسبة لهم تتمثل في احتمال تسربهم من المدرسة خلال مرحلة المراهقة، ومع ذلك يظل المستقبل أمرا غير موثوق تماماً فيه إذ أن العديد من الأفراد ذوي صعوبات التعلم تظل لديهم

مشكلات ثابتة في كل من التعلم، والتنشئة الاجتماعية، وشغل الوظائف، والحياة بشكل مستقل أو الحياة المستقلة. ويشير هالاهان وكوفمان (٢٠٠٣) & Hallahan Kauffman إلى أن هناك بعض العوامل ذات الأهمية التي يمكن أن تميز المراهقين ذوي صعوبات التعلم الذين تمكنوا من تحقيق النجاح عن غيرهم من أقرانهم ذوي صعوبات التعلم الذين لم يتمكنوا من تحقيق النجاح مثلهم هي :

١- درجة غير عادية من المثابرة .
٢- القدرة على وضع أهداف معينة لأنفسهم .
٣- تقبل حقيقي وواقعي لنواحي الضعف الموجودة لديهم مع اتجاه لتنمية وتطوير جوانب قوتهم في الوقت ذاته .
٤- التقرب من شبكة قوية من الأصدقاء وأعضاء الأسرة يعملون على تقديم المساندة الاجتماعية اللازمة .
٥- التعرض لتدخلات تربوية مكثفة وطويلة المدى .
٦- القدرة على ضبط حياتهم والسيطرة على مجرياتها .

كما أن ضبط الحياة والسيطرة على مجرياتها تعد من وجهة نظر كوين (٢٠٠١) Queen من السمات الأساسية الثابتة لدى الراشدين الناجحين ذوي صعوبات التعلم والتي تمكنهم من أن يأخذوا على عاتقهم المبادرة بالسيطرة على قدرهم والتحكم فيه، وبالتالي فإنهم بهـ.ه الطريقة يتمكنون من تجنب ما قد يترتب على صعوبات التعلم من آثار سلبية يمكن أن تؤثر على حياتهم بأسرها . كما يكون بوسعهم أيضاً أن يقيموا مع الآخرين علاقات اجتماعية ناجحة مع الآخرين .

وحتى يتم تحقيق مثل هذا الانتقال الناجح فإن الاتجاهات التي تتناول تعليم الطلاب ذوي صعوبات التعلم في مستوى المدرسة الثانوية تختلف وتتباين وذلك اعتماداً على ما يتم تحديده لها من أهداف، فإذا كان الهدف في هذا الإطار هو إعداد الطالب للدراسة بالمرحلة الجامعية فإن الأمر حتماً سيختلف عما إذا كان الهدف يتمثل في إعداده لعالم العمل كي يشغل مهنة معينة فيه . وبوجه عام هناك سبعة برامج مختلفة في هذا الإطار مما يجعل الاختيارات أمام الطلاب ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الثانوية متعددة ومتنوعة . وتضم هذه الاختيارات أو البرامج كما يرى بيندر (٢٠٠١) Bender ما يلي :

١- المهارات الوظيفية .
٢- العمل والدراسة .
٣- تنمية المهارات الأساسية .
٤- تقديم الشرح والتدريب في المجالات الدراسية .
٥- استراتيجيات التعلم .
٦- الضم والاحتواء أو التدريس المشترك .
٧- النصح والتشاور .

ويخصص أول اختيارين من هذه الاختيارات لإعداد الطلاب لعالم العمل وذلك أكثر من غيرها من الاختيارات الأخرى، ومع ذلك فإن المدارس عادة ما تعرض خليطاً من هذه النماذج لطلابها ذوي صعوبات التعلم . ولكن ينبغي أن يقوم معلمو المرحلة الثانوية في هذا الإطار بإعداد طلابهم حتى يتمكنوا من الوصول للاختيارات السليمة والصائبة بالنسبة لتلك الكليات التي يودون أن يلتحقوا بها، إضافة إلى مساعدتهم على الاستفادة من تلك البرامج التي سيتم تقديمها فيها . وإذا ما تم إعداد دليل حول تلك البرامج التي تقدم للطلاب ذوي صعوبات التعلم فإن هذا سوف يسهل من استفادتهم منها حيث سيتم الاختيار هنا بعد دراسة من جانب هؤلاء الطلاب وأسرهم . ومع ذلك فإن للبرامج التي يتم إعدادها لفرد معين دوراً في هذا الإطار حيث لا يوجد هناك برنامج مقنن يصلح لكل الطلاب ذوي صعوبات التعلم، ومن ثم يجب أن يتقابل الأخصائيون المسئولون عن دراسة الحالة مع الطلاب حتى يستفيدوا من الخطة الفردية التي يتم من خلالها تقديم الخدمات المناسبة لكل طالب .

* * *

مراجـــع الفصل السابع

أحمد أحمد عواد (١٩٩٤). التعرف المبكر على صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية . **المؤتمر العلمي الثاني لمعهد الدراسات العليا للطفولة بجامعة عين شمس ٢٦- ٢٩/ ٣ .**

السيد عبد الحميد سليمان (٢٠٠٠) . **صعوبات التعلم** . القاهرة : دار الفكر العربي.

حامد زهران (١٩٩٠). **علم نفس النمو: الطفولة والمراهقة**(ط ٥). القاهرة : عالم الكتب .

طلعت حسن عبدالرحيم (١٩٨٧) . **الأسس النفسية للنمو الإنساني** . الكويت : دار القلم .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤) . **الأطفال الموهوبون ذوو الإعاقات** . القاهرة : دار الرشاد .

عبدالناصر أنيس عبدالوهاب (١٩٩٢). دراسة تحليلية لأبعاد المجال المعرفي والمجال الوجداني للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي . **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية جامعة المنصورة .

كيرك وكالفنت (١٩٨٨) . **صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية** (ترجمة زيدان السرطاوي وعبدالعزيز السرطاوي) . الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية .

محمود عوض الله سالم، ومجدي محمد الشحات، وأحمد حسن عاشور (٢٠٠٣) . **صعوبات التعلم : التشخيص والعلاج** . عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .

Baumeister, A., Kupstas, F.,& Klindworth, L. (1990). New morbidity: Implications for prevention of children`s disabilities. *Exceptionality*, 1, 1- 16.

Bender, W. (2001). *Learning disabilities: Characteristics, identi-fication, and teaching strategies* (4th ed.). Boston: Allyn& Bacon.

Case, L., Harris, K.,& Graham, S.(1992). Improving the mathematical problem-solving skills of students with

learning disabilities. *Journal of Special Education*, 26, 1- 19.

Fletcher, J., Lyon, G., Barnes, M., Stuebing, K., Francis, D., Olson, R.,& Shywitz, B.(2001). Classification of learning disabilities: An evidence- based evaluation. *Paper presented at the LD Summit.* Washington, DC: U.S. Department of Education.

Hallahan, D.,& Kauffman, J. (2003). *Exceptional learners: Introduction to special education* (9th ed.). New York: Allyn & Bacon .

Hallahan, D.,& Kauffman, J. (2007). *Exceptional learners: Introduction to special education* (10th ed.). New York: Allyn & Bacon .

Hallahan, D., Kauffman, J.,& Lloyd, J. (1999). *Introduction to learning disabilities* (2nd ed.). Boston: Allyn& Bacon.

Hallahan, D., Kauffman, J., Lloyd, J., Martinez. E.,& Weiss, M. (2006). *Learning disabilities: Foundations, characteristics, effective teaching* (3rd ed.). Boston: Allyn& Bacon.

Kavale, K. (2001). Discrepancy models in the identification of learning disability. *Paper presented at the LD Summit.* Washington, DC: U.S. Department of Education.

Queen, O. (2001). Blake academy and the green arrow. In P. Rodis, A. Garrod,& M. Boscardin (Eds.). *Learning disabilities and life stories* (pp. 3- 16). Boston: Allyn& Bacon.

Raskind, W. (2001). Current understanding of the genetic basis of reading and spelling disability. *Learning Disability Quarterly*, 24, 141- 157.

Richards, T. (2001). Functional magnetic resonance imaging and spectroscopic imaging of the brain: Application of fMRI and fMRS to reading disabilities and education. *Learning Disability Quarterly*, 24, 189- 203.

Swanson, H. (2001). Research on interventions for adolescents with learning disabilities: A meta- analysis of outcomes related to higher- order processing. *Elementary School Journal*, 101, 331-348.

Torgesen , J. (2001). Empirical and theoretical support for direct diagnosis of learning disabilities by assessment of intrinsic processing weakness. *Paper presented at the LD Summit*. Washington, DC: U.S. Department of Education.

* * *

الفصل الثامن

اضطرابات اللغة والتخاطب



مقدمـــة

يعد التواصل جزءاً طبيعياً من حياتنا اليومية، ونـادراً مـا نتوقـف عن التفكير فيه حيث تستمر محادثاتنـا الاجتماعيـة مـع الأسرة، والأصـدقاء، والمعـارف بـصورة لا تتوقف إذ أن الإنسان بطبعه كائن اجتماعي لا يقوى في الغالب على أن يعيش وحيداً، أو بعيداً عن الآخرين . ومع ذلك يعتقد الكثيرون أن الحديث أو اللغة قد تعوزها درجة من الكفاءة في المواقف الضاغطة أو المواقف الاجتماعية غير العادية كالتحدث إلى مجموعة كبيرة من الأفراد، أو إجراء مقابلة مع الفرد كـي يشغل وظيفـة معينـة، ومـا إلى ذلك .

ويتطلب التواصل في الواقع إرسال واستقبال رسـائل معينـة ذات معنـى ومغزى. وتعد اللغـة هـي عمليـة تواصـل الأفكـار من خـلال نـسق عفوي للرمـوز (الحـروف الهجائية) يستخدم وفق قواعد محددة ومقبولة، أما الكلام فهو سلوك تشكيل وتسلسل الأصوات المتضمنة في اللغة الشفوية . وقد تتضمن اضـطرابات التواصـل اللغـة، أو الكلام، أو كليهما . ومن الصعب تحديد معدل انتشار دقيق لمثل هذه الاضـطرابات، وإن كانت رغم ذلك تعد من أكثر الإعاقات شيوعاً بين الأطفال .

هـذا ويـشير هالاهـان وكوفمـان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman إلـى أن النمو اللغوي للأطفال بصفة عامة يبدأ في العادة مع أولى التفاعلات التـي تحدث بين الأم والطفل، وإذا كان تتابع نمو اللغة معروفاً جيداً فإننا لا نعرف سوى القليل نسبياً عن ذلـك الـسبب الـذي يـتعلم الأطفـال اللغـة مـن أجلـه، والكيفيـة التـي يـتم بهـا ذلـك . وتتضمن بعض نظريات النمو اللغوي تلك الأفكار الأساسية التالية :

١ـ يعتمد تعلم اللغة على نمو المخ، والأداء الوظيفي الملائم للمخ .

٢ـ يتأثر تعلم اللغة بالنتائج التي تترتب على السلوك اللغوي .

٣ـ يتم تعلم اللغة من المدخلات والمخرجات التي ترتبط بمعالجة البيانات .

٤- يقوم تعلم اللغة على قواعد لغوية .
٥- تعد اللغة هي إحدى المهارات المعرفية (التفكير) .
٦- تنبع اللغة من الحاجة إلى التواصل في التفاعلات الاجتماعية .

وتؤكد نتائج البحوث التي أجريت في هذا الإطار بعضاً من هذه الآراء وإن كان السائد في الوقت الراهن هو النظرية الوظيفية أو النظرية التفاعلية الاجتماعية نظراً لأنها تتضمن أهم التطبيقات التي يستخدمها المعلم وأخصائي اللغة والتخاطب.

وجدير بالذكر أننا يمكن أن نقوم بتصنيف اضطرابات اللغة وفقاً لخمسة أنساق لغوية فرعية هي تلك المكونات التي تتضمنها اللغة الشفوية والتي تتمثل في كل من الأصوات، *phonology* والتراكيب الصوتية، *morphology* وتراكيب الجمل، *syntax* والمعاني، *semantics* والوظيفية . *pragmatics* كما يمكن أن يتم من ناحية أخرى تصنيفها وفقاً للأسباب المحتملة للاضطراب أو الأسباب التي ترتبط به كالإعاقة العقلية على سبيل المثال، أو إصابات المخ الناتجة عن الصدمات، أو اضطراب التوحد . ومن جانب آخر فإن تقييم اضطرابات اللغة والتدخل الملائم لها يتطلب استخدام الاختبارات المقننة، والأحكام الإكلينيكية غير الرسمية . ويجب أن تهتم خطة التدخل بما يتحدث الطفل عنه، والكيفية التي يتحدث بها، والكيفية التي يجب عليه أن يتحدث بها حتى يصبح حديثه واضحاً ومفهوماً، وكيف يستخدم الطفل اللغة في سبيل تحقيق التواصل. ولا تعتبر مساعدة الطفل على تعلم استخدام اللغة بفعالية مهمة أخصائي معين فحسب، بل هي مسئولية فريق متكامل . فأخصائي اللغة والتخاطب يعمل بانتظام في الوقت الراهن مع معلم الفصل حتى يصبح تعلم اللغة جزءاً متكاملاً مع التدريس داخل الفصل، كذلك فإن أكثر المداخل المستخدمة في تناول التواصل هو المدخل الوظيفي .

وفضلاً عن ذلك لا يجب أن يساء فهم الفروق بين اللهجات واللغات الأصلية على أنها اضطرابات لغوية مع عدم استبعاد تعرض الأطفال لبعض اضطرابات اللغة . هذا وقد يتعرض الأطفال لأكثر من نمط واحد من أنماط اضطرابات الكلام، ويمكن لمثل هذه الاضطرابات أن تتزامن مع اضطرابات اللغة . أما بالنسبة لاضطرابات الصوت على الجانب الآخر فهي تتضمن نغمة الصوت، وارتفاعه، ونوعية أو جودة النطق وهو ما قد يعد غير سار بالنسبة للمستمع، وقد يتعارض مع التواصل، أو

يسيء استعمال الحنجرة . بينما تتضمن اضطرابات النطق الحذف، والإبدال، والإضافة، والتشويه وذلك بالنسبة لتلك الأصوات التي تتضمنها الكلمة وهو الأمر الذي يجعل من الصعب فهم الحديث . كذلك فهناك اضطرابات الطلاقة والتي تعد اللجلجة والتلعثم من أكثرها شيوعاً .

ونحن نرى أن بوسعنا أن نقوم بتلخيص اضطرابات التواصل التي يمكن أن يتعرض مختلف الأفراد لها في ثلاثة أنواع من الاضطرابات هي اضطرابات الصوت، واضطرابات النطق، واضطرابات اللغة والكلام (الطلاقة) . ويضم كل نمط من هذه الاضطرابات الثلاثة عدداً من الأنماط الفرعية المختلفة وهو ما يمكن أن نوضحه كما يلي :

١- اضطرابات الصوت ؛ وتتضمن ما يلي :

أ - نغمة .

ب- ارتفاع .

جـ - نوعية وجودة النطق .

٢- اضطرابات النطق ؛ وتتضمن ما يلي :

أ - الحذف .

ب- الإضافة .

جـ الإبدال .

د - التشويه .

هـ- مختلط .

٣- اضطرابات اللغة والكلام (الطلاقة) ؛ وتتضمن ما يلي :

أ - اللجلجة .

ب- التلعثم .

جـ- عمه الكلام .

د - أخرى .

ويرى كورلي وسيجل (١٩٩٧) Curlee &Siegel أنه ليست كل اضطرابات التواصل من ذلك النوع الذي يتضمن اضطرابات اللغة والكلام، وليست كل اضطرابات اللغة والكلام أو الحديث على الجانب الآخر من ذلك النوع الذي يعوق

حدوث التفاعلات الاجتماعية مثل اللجلجة، *stuttering* كذلك فإن اللجلجة تمثل أكثر أنماط اللغة والكلام شيوعاً رغم أنها لا تزال تمثل سراً حتى وقتنا الراهن إذ أن أسبابها، وأساليب علاجها لا تزال في غالبيتها غير معروفة للآن على الرغم من أنها في واقع الأمر تشغل بال واهتمام المختصين في اللغة والتخاطب . ويشير كونتشر Conture (٢٠٠١) فيما يتعلق بذلك إلى أنه رغم وجود العديد من التدخلات الفعالة فإنه غالباً ما يتم تجاهلها وعدم اللجوء إليها أو الاعتماد عليها حيث قد يعترض البعض من جانب على الأدلة الثابتة التي تتعلق بها، كما لا يزال البعض على الجانب الآخر يشكك في فعاليتها مما كان من نتيجته أن جعل طبيعة علاج اللجلجة أمراً جدلياً بين الباحثين والممارسين .

وعندما نفكر في اضطرابات التخاطب أو التواصل ينبغي أن نضع في اعتبارنا كما يرى بلانتي وبيسون (١٩٩٩) Plante &Beeson ذلك السياق الذي يحدث فيه التواصل إضافة إلى تلك الأسباب التي تدفع مختلف الأفراد إلى التواصل، والقواعد التي تحكم الحوار أو الخطاب الذي يصدر عنهم . وفي هذا الإطار فنحن نرى أن هناك آثاراً اجتماعية سيئة تترتب على كل اضطرابات التواصل مما يدفعنا إلى البحث عن حلول مناسبة لها، ولكن نظراً لأن التواصل يعد من الوظائف الإنسانية الأكثر تعقيداً فإن الاضطرابات التي تصيب هذه الوظيفة لا تخضع عادة لتلك الحلول العادية المعروفة .

تعريف اضطرابات اللغة والتخاطب

تعد اللغة والحديث أو التخاطب بمثابة أدوات يتم استخدامها في التواصل. ويتطلب هذا التواصل من جانب آخر ما يلي :

١- التشفير : *encoding* أي إرسال رسالة بشكل مفهوم .
٢- فك الشفرة : *decoding* أي استقبال الرسالة وفهمها .

ووفقاً لذلك فإن الأمر عادة ما يتطلب وجود مرسل، ومستقبل، ورسالة معينة بحيث يقوم المرسل بإرسال مثل هذه الرسالة المعينة إلى المستقبل الذي يتمكن من استقبالها وفهمها والرد عليها، ولكنه لا يتطلب أن يتم استخدام اللغة في كل أشكاله، وإن كنا سنركز هنا على استخدام اللغة للتواصل أي أننا سوف نركز على ذلك النوع من التواصل الذي يتم عن طريق استخدام اللغة والمعروف بالتواصل اللغوي *lingual*

وذلك في مقابل التواصل غير اللغوي *non- lingual communication*. وتعرف اللغة *language* بأنها عملية التواصل بالأفكار أي عن طريق إرسال الأفكار المختلفة واستقبالها وذلك من خلال نسق عفوي للرموز يتم استخدامه وفقاً لقواعد محددة تحدد المعنى . وتعرف عملية تشفير أو إرسال الرسائل عادة بأنها اللغة التعبيرية، أما فك شفرة الرسائل أو فهمها فتعرف باللغة الاستقبالية . وعندما يفكر الناس في اللغة فإنهم عادة ما يفكرون في تلك اللغة الشفوية التي يستخدمها معظمنا، أما الكلام *speech* والذي يعد بمثابة سلوك تكوين الأصوات في اللغة الشفوية وتتابعها فهو أكثر نسق رمزي شيوعاً يتم استخدامه في التواصل بين بني البشر.

ويضيف هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman أن الجمعية الأمريكية للغة والتخاطب والسمع *American Speech- Language- Hearing Association ASHA* تقدم تعريفات لاضطرابات التواصل تتضمن اضطرابات الكلام، واضطرابات اللغة، والتباين في التواصل أي الفروق أو اللهجات أو الأنساق المتزايدة التي لا تمثل في حد ذاتها أي اضطرابات . فاضطرابات الكلام ما هي إلا هي إعاقات في إصدار واستخدام اللغة الشفوية، وعادة ما تتضمن إعاقات في إصدار الأصوات (النطق)، وانسياب الكلام بشكل عادي (الطلاقة)، وإصدار الأصوات . أما اضطرابات اللغة على الجانب الآخر فتضم مشكلات في فهم اللغة، واستخدامها للتواصل بغض النظر عن ذلك النسق الرمزي المستخدم سواء الشفوي أو المكتوب أو غير ذلك . كما أن شكل *form* ومحتوى ووظيفة اللغة قد يتم تضمنها أيضاً في هذا الصدد وذلك على النحو التالي:

١- يتضمن شكل اللغة *form* تجمعات الأصوات معاً أي الفونولوجيا *phonology* (علم الأصوات الكلامية)، وتركيب أشكال الكلمة كالجمع، وأزمنة الفعل أي المورفولوجيا *morphology* وتركيب الجملة *syntax*.

٢- يشير محتوى اللغة إلى نية الفرد والمعنى الذي يربطه بالكلمات والجمل *semantics* المستخدمة .

٣- تتمثل وظيفة اللغة في التواصل، وهذا ما يعرف بالوظيفية بالنسبة للغة، *pragmatics* وبالتالي فهي تتضمن السلوك غير اللفظي إضافة إلى التلفظ

vocalizations والذي يمثل نمط استخدام اللغة أي الاستخدام الاجتماعي للغة .

ومن البديهي ألا يتم النظر إلى تلك الفروق في الكلام أو اللغة التي يشترك فيها كل الأفراد في إقليم معين، أو جماعة اجتماعية أو ثقافية أو عرقية معينة على أنها اضطرابات . وبالمثل فإن استخدام أنساق التواصل البديلة لا يدل على أن الفرد يعاني من أحد اضطرابات اللغة، ولكننا نجد بدلاً من ذلك أن بعض الأفراد الذين يعانون من بعض أوجه القصور اللغوية المؤقتة أو الدائمة يستخدمون تلك الأنساق، فالأفراد الذين يستخدمون أنساق التواصل البديلة إذن قد يعانون وقد لا يعانون من الاضطرابات اللغوية بجانب عجزهم عن استخدام الكلام .

معدل انتشار اضطرابات اللغة والتخاطب

من الصعب تحديد معدل انتشار اضطرابات التواصل بشكل دقيق نظراً للتباين الكبير لمثل هذه الاضطرابات من ناحية، وصعوبة تحديدها في بعض الأحيان من ناحية أخرى، كما أنها غالباً ما تحدث كجزء من إعاقات أخرى كالإعاقة العقلية، وإصابات الدماغ التي تؤثر على المخ، وصعوبات التعلم، واضطراب التوحد على سبيل المثال . وتدل البيانات المتاحة لدى الحكومة الفيدرالية الأمريكية وفقاً لما أصدرته من تقارير منذ بداية الألفية الجديدة أن حوالي مليون طفل وهو ما يعادل خمس عدد الأطفال الذين يتم تحديدهم للتربية الخاصة يتلقون الخدمات أساساً من جراء ما يعانونه من اضطرابات اللغة والتخاطب . وفضلاً عن ذلك فإن علاج اضطرابات اللغة والتخاطب، وما يرتبط به من خدمات يتم تقديمها لأولئك الأطفال ذوي الإعاقات كالإعاقة العقلية، أو صعوبات التعلم يعد من العلاجات والخدمات الأكثر شيوعاً في هذا الميدان .

وهناك مجموعة من الفئات الأخرى التي تتعلق باضطرابات اللغة لدى الأطفال والمراهقين والتي ترجع كل منها إلى أسباب وعوامل متداخلة ومتعددة تتمثل فيما يلي:

١- تشير العوامل المركزية والتي تمثل أولى فئات العوامل إلى تلك الأسباب التي ترتبط بالجهاز العصبي المركزي أي المخ سواء كان ذلك في صورة

تلف أو اضطراب في أداء الوظيفة . وتضم عدة فئات مثل الإعاقة اللغوية المحددة، والإعاقة العقلية، واضطراب التوحد، واضطراب الانتباه والنشاط الحركي المفرط ، وإصابات المخ المكتسبة، وصعوبات التعلم، وإعاقات أخرى .

٢- تشير العوامل الطرفية *peripheral* إلى الإعاقات الحسية المنفردة أو المزدوجة، أو الإعاقات الجسمية التي لا ترجع في أسبابها إلى تلف المخ أو اضطراب وظائفه بل التي تسهم في حدوث اضطراب اللغة.

٣- تشير العوامل الانفعالية والبيئية إلى اضطرابات اللغة التي يرجع سببها الأساسي أو الأولي إلى البيئة النفسية أو المادية للطفل كالإهمال وإساءة المعاملة، ومشكلات النمو الانفعالي والسلوكي التي قد يتعرض لها .

٤- تم تضمين العوامل المركبة نظراً لأن اضطرابات اللغة عادة ما ترجع إلى أسباب متعددة، وقد تجمع بين تلك المجموعات السابقة من العوامل، أو بين أي اثنين منها، ونعني بذلك أي تجمع لأي عوامل من أكثر من مجموعة واحدة من هذه المجموعات الثلاث السابقة .

ونحن نرى بذلك أن اضطرابات اللغة والتواصل إنما ترجع في جوهرها وفقاً لذلك إما إلى عوامل فسيولوجية، أو عوامل سيكلوجية وبيئية بينما ترجع صعوبات التعلم مثلاً على الجانب الآخر (وخاصة اللغوية منها) إلى عوامل عصبية نيورولوجية (أي مركزية) . ومن جهة أخرى تشير تلك التقارير والإحصائيات المختصة والمتاحة في هذا الصدد إلى أن حوالي ما بين ١٠- ١٥ % تقريباً من الأطفال بمرحلة ما قبل المدرسة، وحوالي ٦ % تقريباً من تلاميذ التعليم العام أي من المرحلة الابتدائية حتى الثانوية يعانون من اضطرابات الكلام، وأن ما بين ٢- ٣ % تقريبا من الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وحوالي ١ % تقريباً من الأطفال في سن المدرسة يعانون من اضطرابات اللغة .

النمو اللغوي واضطرابات اللغة

إذا ما أردنا أن نفهم اضطرابات التواصل بشكل جيد، وأن نتمكن من علاجها يصبح علينا حينئذ أن ندرك المضمار العادي أو الطبيعي للنمو اللغوي والذي يبدأ

بإصدار بعض الأصوات القليلة من جانب الوليد إلى تركيب العديد من الأصوات الكلامية المعقدة بعد سنوات قليلة، وفهم اللغة المكتوبة والمقروءة، والتعبير عن المعنى لفظياً . وفضلاً عن ذلك فإن هناك العديد من المحددات اللغوية التي يصل إليها الطفل في مواقيت معينة ومحددة على امتداد مضمار هذا النمو وهو الأمر الذي عادة ما يكون من شأنه أن يعكس مدى معاناة الطفل من اضطرابات لغوية أو اضطرابات التخاطب حيث عادة ما يصل الطفل إلى مثل هذه المحددات سواء كان يعاني أو لا يعاني من الاضطرابات، ولكن الاختلاف بينهما آنذاك إنما يتمثل في التوقيت الذي يصل خلاله إلى هذا المحدد أو ذاك .

ووفقاً لما يراه هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman يعرض الشكل التالي لمقارنة بين اللغة الخاصة بطفل غير مضطرب وتلك اللغة التي ينطق بها طفل يعاني من اضطراب اللغة مع ملاحظة أن ذلك التتابع الذي يسير فيه النمو لا يختلف بالنسبة للطفلين، إلا أن الطفل المضطرب لغوياً يصل إلى كل المحددات الأساسية للنمو في وقت متأخر جداً عن قرينه غير المضطرب كما يتضح من الشكل التالي . وعلى الرغم من وجود أنماط أخرى من اضطرابات اللغة فإن تأخر النمو اللغوي الذي يتمثل في بطء نمو المهارات اللغوية والوصول إلى المحددات الأساسية للنمو في وقت متأخر يعد في الواقع هو النمط الأكثر شيوعاً .

الطفل المضطرب لغوياً			الطفل غير المضطرب		
السن	الإنجاز	أمثلة	السن	الإنجاز	أمثلة
٢٧ شهراً	الكلمات الأولى	هذا- ماما- كلب- مع السلامة	١٣ شهراً	الكلمات الأولى	هنا- ماما- قطة- مع السلامة
٣٨ شهراً	٥٠ كلمة		١٧ شهراً	٥٠ كلمة	
٤٠ شهراً	أول ارتباط يظهر بين كلمتين	هذا الكلب- تفاح أكثر- هذه ماما- لعب أكثر	١٨ شهراً	أول ارتباط يظهر بين كلمتين	عصير أكثر- الكرة هنا- تليفزيون أكبر- القطة هنا

٤٨ شهراً	ارتباطات أخرى بين كلمتين	كيس ميمي- معطف بابا- كرسي أسود- منضدة دوللي	٢٢ شهرا	ارتباطات أخرى بين كلمتين	حذاء أندي- خاتم ماما- أرضية الحجرة- رجل الكرسي
٥٢ شهراً	جملة متوسط طولها كلمتان		٢٤ شهرا	جملة متوسط طولها كلمتان وأول ظهور للنهاية ing ..	أندي ينام
٥٥ شهراً	أول ظهور للنهايةing...	ماما تأكل			
٦٣ شهراً	جملة متوسط طولها ٣,١ كلمة		٣٠ شهرا	جملة متوسط طولها ٣,١ كلمة وأول ظهور للفعل يكونis	سيارتي ذهبت
٦٦ شهراً	أول ظهور للفعل يكون is	الكلب مجنون	٣٧ شهراً	جملة متوسط طولها ٤,١ كلمة وأول ظهور للأوامر غير المباشرة	هل يمكنني أن احصل على بعض الكعك ؟
٧٣ شهراً	جملة متوسط طولها ٤,١ كلمة				
٧٩ شهراً	جملة متوسط طولها ٤,٥ كلمة وأول ظهور للأوامر غير المباشرة	هل يمكنني أن أمسك بالكرة ؟	٤٠ شهراً	جملة متوسط طولها ٤,٥ كلمة	

شكل (١) نمط النمو لطفل مضطرب لغوياً وطفل آخر غير مضطرب

وجدير بالذكر أنه لا يوجد هناك من يعلم على وجه الدقة كيف يتعلم الأطفال اللغة، ولماذا. ولكننا نعرف أن النمو اللغوي يرتبط بشكل عام بالنضج الجسمي، والنمو المعرفي، والتنشئة الاجتماعية. أما تلك التفاصيل التي تتعلق بما يحدث

فسيولوجياً ومعرفياً واجتماعياً في تعلم اللغة فلا تزال حتى الآن مثاراً للجدل . ويناقش نيلسون (١٩٩٨) Nelson ست وجهات نظر لغوية تحكم دراسة التواصل البشري في أوقات متباينة، ويمكن أن نقرر من خلال وجهات النظر تلك، وما تم إجراؤه في ضوء كل منها من دراسات ما يلي :

١- أن النمو اللغوي يعتمد على نمو المخ والأداء الوظيفي المناسب للمخ، ومن ثم فإن اضطرابات اللغة تنشأ أحياناً نتيجة لوجود خلل في الأداء الوظيفي للمخ والأساليب التي يمكن أن يتبعها الطفل لتعويض مثل هذا الخلل وهو الأمر الذي يمكن له أن يتعلمه في بعض الأحيان، ولكن من الواضح أن التركيز هنا يكون على النضج البيولوجي . وعادة ما يحدث ذلك في حالة الإعاقات الأخرى، أي أن اضطرابات اللغة أو التواصل آنذاك تصاحب تلك الإعاقة .

٢- أن تعلم اللغة يتأثر بما يمكن أن يترتب على السلوك اللغوي . ويمكن أن ينتج الاضطراب اللغوي عن التعلم غير الملائم، كما يمكن أن يتم ترتيب تلك النتائج في سبيل علاج الاضطراب اللغوي . وبذلك يتضح أن التركيز هنا ينصب على علم النفس السلوكي .

٣- يمكن تحليل اللغة إلى مدخلات ومخرجات وفقاً لارتباطها بذلك الأسلوب الذي تتم به معالجة المعلومات، ومن ثم فإن المعالجة الخاطئة يمكن أن تؤدي إلى حدوث بعض الاضطرابات اللغوية، كما يمكن أن تؤدي أيضاً إلى تعلم بعض مهارات المعالجة الفعالة . وبالتالي فإن التركيز ينصب آنذاك على معالجة المعلومات .

٤- أن اللغة تقوم على قواعد لغوية، وأن اضطرابات اللغة يمكن بالتالي وصفها على أنها فشل في تطبيق القواعد المناسبة لتشفير الرسائل المختلفة، وفك شفرتها . ويمكننا أن نتغلب أحياناً على تلك الاضطرابات بتعليم الأطفال استخدام القواعد اللغوية . وبالتالي فالتركيز هنا ينصب على استنباط القواعد اللغوية .

٥- أن اللغة تمثل إحدى المهارات المعرفية العديدة، وأن الاضطرابات اللغوية تعكس مشكلات أساسية في التفكير والتعلم . ويمكن أن نواجه تلك

الاضطرابات بفعالية إذا ما قمنا بتعليم الأطفال مهارات معرفية معينة . وبالتالي ينصب التركيز هنا على النمو المعرفي .

٦- أن اللغة تنبع من الحاجة إلى التواصل خلال التفاعلات الاجتماعية، أما الاضطرابات اللغوية فإنها تعد بمثابة قصور في القدرة على الارتباط الفعال بالبيئة . ويمكن أن نقوم أحياناً بترتيب البيئة الطبيعية حتى نعلم الأطفال التفاعلات الفعالة، ونعمل على تدعيمها . ومن ثم ينصب التركيز هنا على التفاعل الاجتماعي .

وإذا كانت اللغة تتضمن عدداً لا بأس به من العوامل والمتغيرات ذات الدلالة والتي تضم الإنصات، والحديث، والقراءة، والكتابة، والخطاب الفني ، والتفاعل الاجتماعي فإن مشكلات اللغة تعد بذلك أساسية وجوهرية بالنسبة لمعظم الاضطرابات أو الإعاقات المختلفة كالإعاقة السمعية، والإعاقة العقلية، وصعوبات التعلم، والاضطرابات الشديدة والمتعددة كإصابات المخ الناتجة عن الصدمات، واضطراب التوحد وهو ما يتطلب المزيد من الاهتمام .

تصنيف اضطرابات اللغة والكلام

عادة ما يتم تصنيف مثل هذه الاضطرابات بصفة عامة إلى فئتين أساسيتين تتعلق الفئة الأولى باضطرابات اللغة في حيث تتعلق الفئة الثانية باضطرابات الكلام أو اضطرابات التخاطب . ولا يخفى علينا أن كل فئة من هاتين الفئتين الأساسيتين إنما تضم عدة فئات فرعية تحتها وهو الأمر الذي يمكن أن نعرض له على النحو التالي :

أولاً : اضطرابات اللغة *language disorders*

من الجدير بالذكر أن بإمكاننا أن نقوم بتصنيف اضطرابات اللغة وفقاً للعديد من المحكات. وتقدم التعريفات التي تتبناها الجمعية الأمريكية للتخاطب واللغة والسمع *American Speech- Language- Hearing Association ASHA* تصنيفا يتضمن خمسة أنساق للغة هي :

١- الأصوات الكلامية . *phonology*

٢- البنية والشكل (أشكال الكلمات) . *morphology*

٣- بناء الجملة وترتيب الكلمات . *syntax*

٤- دلالات الألفاظ ومعانيها . *semantics*

٥- الواقعية اللغوية (الوظيفية أو الاستخدام الاجتماعي للغة). *pragmatics*

ومن الملاحظ أن أي مشكلة تنتاب أحد هذه الأبعاد الخمسة للغة سوف تصاحبها دون محالة مشكلة أخرى في بعد واحد أو أكثر من هذه الأبعاد، ومع ذلك فالأطفال الذين يعانون من الاضطرابات اللغوية غالباً ما يعانون من صعوبة في أحد هذه الأبعاد الخمسة . وفي هذا الإطار يذهب إيهاب الببلاوي (٢٠٠٦) إلى أن بوسعنا أن نجمل أهم الاضطرابات التي يمكن أن تصيب تلك الجوانب الخمسة التي أشرنا إليها كأنساق أو مكونات للغة في عدد من الاضطرابات على النحو التالي :

١- تنسيق الأصوات : وتظهر الاضطرابات فيها كما يلي :

أ- عدم القدرة على نطق الأصوات منفردة .

ب- عدم القدرة على نطق الأصوات ضمن وحدات كالمقاطع والكلمات .

جـ- ظهور بعض اضطرابات النطق كالإبدال، أو الحذف، أو الإضافة .

٢- الكلمات والتراكيب : ومن أهم الاضطرابات التي يتعرض الأطفال لها ما يلي :

أ- وجود صعوبة في ضبط الكلمات، وموافقتها للجنس، وحالة الكلمات من حيث الإفراد والمثنى والجمع .

ب- كيفية استخدام الكلمات الوظيفية مثل حروف العطف .

جـ- شكل الجملة من حيث السهولة والصعوبة .

٣- المعاني : وتتمثل أهم الاضطرابات الخاصة بها فيما يلي :

أ- الاستخدام الخاطئ للكلمات من حيث المعنى كالتضاد أو الترادف .

ب- الاستخدام الخاطئ للجمل من حيث معناها .

٤- الاستخدام الوظيفي للغة : وتعد الاضطرابات التالية من أهمها :

أ- عدم القدرة على الاستخدام الصحيح لمهارات المحادثة كاللباقة والانتباه لما يقال .

ب- قصور في استخدام الكلام المناسب في الوقت المناسب .

وفضلاً عن ذلك فهو يشير أيضاً إلى أن الأطفال ذوي اضطرابات اللغة عادة ما يبدون العديد من المشكلات المتباينة في هذا المضمار وذلك بصفة أساسية وهو الأمر

الذي عادة ما يكون من شأنه أن يجعل بمقدورنا أن نقوم من خلال مثل هذه المشكلات بتمييزهم أيضاً . ومن أهم هذه المشكلات ما يلي :

١- قصور في مهارات اللغة التعبيرية .
٢- قصور في مهارات في فهم اللغة المنطوقة .
٣- ضعف مهارة الاستماع أو الإنصات .
٤- فهم محدود لمعاني الكلمات والمعاني بصفة عامة .
٥- قلة ومحدودية استخدام المكونات المورفولوجية للغة .
٦- الاستخدام المحدود وربما الخاطئ للتراكيب اللغوية .
٧- قصور استخدام اللغة المتعلمة .
٨- قصور المهارات الحوارية .
٩- قلة المهارات الروائية .
١٠- قد يوجد لدى بعضهم مهارات معرفية مقيدة .
١١- قد يتعرض بعضهم الآخر لمشكلات أكاديمية لاحقة .
١٢- وجود أنماط غير سوية للغة .

ويشير هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman إلى أن التأخر اللغوي language delay إنما يمثل في واقع الأمر أحد أهم أنواع اضطرابات اللغة وهو ما يعني النمو المتأخر للغة . ومن المعروف أن الأطفال الذين يعانون من اضطرابات اللغة يتبعون في نموهم اللغوي نفس المسار الذي يتبعه غالبية الأطفال ولكنهم يكتسبون كل مهارة من المهارات اللغوية المختلفة، أو يصلون إلى المحددات الرئيسية milestones لكل مرحلة في وقت متأخر عن الطفل المتوسط . وقد يصل بعض الأطفال الذين يعانون من تلك الاضطرابات إلى المستويات النهائية من النمو في وقت يتأخر بشكل دال عن أقرانهم غير المضطربين . وإضافة إلى ذلك فقد يتأخر نمو اللغة لدى بعض الأطفال بشكل عام، ولكن يبدو أنه يكون هناك تفاوت واضح في معدل اكتسابهم لبعض ملامح لغوية معينة .

ومن جانب آخر يرى سويل (١٩٩٧) Sowell أننا قد نجد أن بعض الأطفال يتأخر معدل نموهم اللغوي ولكنهم مع ذلك قد يصلون إلى مستوى النمو اللغوي

لأقرانهم في نفس عمرهم الزمني . إلا أن العديد من الأطفال الذين يتأخر نموهم اللغوي تبدو لديهم في الواقع فجوة نمائية أو قصور نمائي لا يمكن لهم أن يتجاوزوه حيث غالباً ما يتم تشخيصهم على أنهم معوقون عقلياً أو يعانون من صعوبات التعلم. وأحياناً يأتي هؤلاء الأطفال من بيئات تحرمهم من معظم الخبرات بما فيها تلك المثيرات اللغوية التي يقدمها الراشدون والتي تعد ضرورية لحدوث النمو اللغوي الطبيعي إلى جانب تعرضهم للإهمال الشديد أو إساءة المعاملة الشديدة . وبغض النظر عن ذلك السبب الذي يؤدي إلى تأخر نمو اللغة يصبح من المهم بالنسبة لنا أن نفهم طبيعة مثل هذا التأخر وأن يعمل التدخل المتبع على توفير الفرص المواتية لتعلم الاستخدام الفعال للغة .

ومن الملاحظ أن بعض الأطفال لا يظهرون في الثالثة من أعمارهم أي إشارات تدل على أنهم يفهمون تلك اللغة التي يستمعون إليها، كما أنهم لا يستخدمون اللغة بشكل تلقائي. وإذا ما قاموا بعمل الضوضاء فإنهم عادة ما يقومون باستخدامها بغرض التواصل وذلك بأساليب تميز تواصل الأطفال في مرحلة المهد والأطفال الأصغر سناً عامة وذلك قبل أن يتعلموا الكلام بمعنى أنهم قد يستخدمون ما يعرف بالتواصل قبل اللغوي *prelinguistic communication* حيث قد يستخدمون الإيماءات على سبيل المثال أو الضوضاء لطلب الأشياء أو لقيام الآخرين بعمل أشياء معينة لهم، أو لإبداء احتجاجهم على شيء يحدث، أو لطلب القيام بنشاط اجتماعي معين كالقراءة مثلاً، أو في سبيل تحية شخص ما . وفي هذا الإطار يلخص الزراد (١٩٩٠) أهم الأعراض الشائعة للتأخر اللغوي والتي ينبغي أن ننتبه إليها عند تشخيص تلك الحالات فيما يلي :

١- حدوث أصوات عديمة الدلالة من جانب الطفل .
٢- اعتماد الطفل على الحركات والإشارات والإيماءات لتوصيل المعنى .
٣- الاكتفاء بكلمة واحدة أو جملة قصيرة عند الإجابة على أي سؤال يوجه للطفل .
٤- التعبير بكلمات غير واضحة رغم تقدم عمر الطفل .
٥- تعذر كلام الطفل بلغة مفهومة .
٦- محدودية عدد المفردات اللغوية التي يألفها الطفل .

٧- اللجوء إلى الصمت في العديد من المواقف .

٨- التوقف أثناء الحديث وعدم القدرة على الاستمرار فيه .

٩- خبرة بعض المشكلات السلوكية .

١٠- تعرض الطفل لبعض المشكلات الانفعالية من جراء ذلك .

وهناك طريقة أخرى لتصنيف الاضطرابات اللغوية تقوم كما يرى أوينز Owens (٢٠٠٤) على افتراض وجود سبب معين للاضطراب أو حالات معينة ترتبط به حيث هناك العديد من الأطفال الذين يعانون من حالات إعاقة معينة أخرى كاضطراب التوحد، وإصابات المخ الناتجة عن الصدمات، والإعاقة العقلية، والشلل المخي أو الدماغي. إذن فهو يرى وفقاً لذلك أن سبب الاضطراب إنما يرجع إلى وجود إعاقة معينة أو اضطراب آخر علماً بأنه لا توجد اضطرابات لغوية معينة تخص اضطراباً بعينه وتميزه . وفي هذا الإطار يعرض أوينز (٢٠٠٤) Owens لسبع فئات تشخيصية من الإعاقات اللغوية تؤدي كل منها إلى حدوث اضطراب في جوانب ستة معينة يوضحها الجدول التالي، وهي :

١- الإدراك .

٢- الانتباه .

٣- استخدام الرموز .

٤- استخدام القواعد اللغوية .

٥- القدرة العقلية العامة .

٦- التفاعل الاجتماعي الذي يرتبط بالتواصل .

وفضلاً عن ذلك فإن كل فئة تشخيصية من تلك الفئات التي يعرض لها تتسم أيضاً بوجود مشكلات معينة في تلك الأنساق الفرعية الخمسة للغة التي أشرنا إليها من قبل إلى جانب مشكلات أخرى في الفهم اللغوي .

١- المتطلبات	الإعاقة اللغوية						
	الإعاقة العقلية	صعوبات التعلم الخاصة باللغة	إعاقات لغوية خاصة	اضطراب التوحد	إصابات المخ الناتجة عن صدمات	تأخر اللغة التعبيرية	الإهمال وإساءة
الإدراك	X	X	X	X	X		
الانتباه		X		X	X		
استخدام الرموز	X	X	X	X	X	X	X
استخدام القواعد اللغوية	X	X	X	X		X	
القدرة العقلية العامة	X		X		X		X
التفاعل الاجتماعي المرتبط بالتواصل				X			

شكل (٢) متطلبات تعلم اللغة والمشكلات التي يواجهها الأطفال المعوقون لغوياً

وفي هذا الإطار تشير الإعاقة اللغوية الخاصة *specific language impairment* إلى تلك الاضطرابات اللغوية التي لا يوجد سبب محدد لها، ولا ترجع مثل هذه الاضطرابات إلى الإعاقة العقلية أو إلى المشكلات الإدراكية التي تميز صعوبات التعلم الخاصة باللغة . كما تتحدد هذه الإعاقة بشكل أكثر دقة عن طريق استبعاد أي أسباب أخرى معقولة بدلاً من الاحتكام إلى مجموعة من الخصائص المحددة بوضوح وهو الأمر الذي يجعلها مثاراً للجدل. أما التأخر المبكر في اللغة التعبيرية *early expressive language delay EELD* فيشير إلى ذلك التأخر الدال في اللغة التعبيرية الذي يتعرض له الطفل حيث لا يصل عدد مفرداته اللغوية إلى خمسين كلمة، كما لا يمكنه أن يقوم بتكوين جملة من كلمتين في الثانية من عمره . ومن المعروف أن حوالي نصف عدد أولئك الأطفال الذين يتأخر نمو لغتهم في الثانية من العمر يصلون بالتدريج إلى المستوى اللغوي لأقرانهم في

نفس عمرهم الزمني في حين لا يتمكن النصف الآخر من اللحاق بهم ويستمر في المعاناة من المشكلات اللغوية خلال تلك السنوات التي يقضونها بالمدرسة . ونظراً لصعوبة تصنيف الاضطرابات اللغوية التي يعاني منها الكثير من الأفراد وتعددها يصبح من الصعب أن نجد نسقاً تصنيفياً واحداً يضم كل هذه الحالات أو يخلو من الغموض . وقد لاحظ أوينز (٢٠٠٤) Owens وجود مثل هذه الاضطرابات اللغوية حتى مستوى الجامعة، واختلافها من فرد إلى آخر .

وفضلاً عن ذلك هناك ما يعرف بالحبسة الكلامية *aphasia* أو السكتة اللغوية والتي تعد بمثابة فقد القدرة على الكلام حالما يجب على الفرد أن يتكلم وذلك رغم معرفته بما يود أن يقوله أو ما ينبغي أن يقوله حينئذ . ومن ثم فهي عبارة عن قصور في استخدام اللغة التعبيرية ينتج عادة عن خلل أو قصور في مراكز النطق والكلام بالمخ يحدث بعد اكتمال نمو اللغة . ويمكن تمييز الأفراد الذين يعانون منها كما يرى عبدالعزيز السرطاوي ووائل أبوجودة (٢٠٠٠) عن طريق أدائهم في جوانب خمسة هي الفهم السماعي، والكلام أو التحدث، والقراءة، والكتابة، والإشارات بحيث نجد أنهم يجدون صعوبة في فهم ما يسمعون، ولا يستطيعون تسمية ما يطلب منهم من أشياء، ويخلطون بين الكلمات متشابهة المعنى . وإلى جانب ذلك فإنهم يجدون صعوبة في الوصول إلى الكلمة المناسبة عند الحاجة إليها، ويستبدلون كلمة بأخرى من نفس المجموعة المعنوية كالسكين والملعقة مثلاً، ويجدون صعوبة في التعبير عما يريدون، ويستخدمون جملاً ناقصة أو ما تعرف بالجمل التلغرافية . كما أنهم قد يعجزون عن تمييز ومعرفة ما يقرأونه من كلمات، وعند قراءتهم لبعض الجمل فإننا نلاحظ زيادة عدد الأخطاء في القراءة، وبطء معدل القراءة من جانبهم . أما عندما يقومون بالكتابة فإننا نلاحظ البطء في الكتابة، وزيادة الأخطاء، ونسيان شكل الحروف، وحذف أو استبدال بعضها إلى جانب كتابة بعضها الآخر بصورة عكسية . وفيما يتعلق بالإشارات فإنهم قد لا يفهمون المقصود بها، كما يعجزون عن التواصل بواسطتها .

وتوجد عدة أنواع للحبسة الكلامية اعتماداً على موضع وحجم الإصابة التي يتعرض لها المخ . فالأفيزيا التعبيرية أو الحركية والتي تصيب منطقة بروكا بالمخ تمثل نوعاً من القصور في كلام الشخص الذي يعاني منها حيث يظل يردد لفظاً

واحداً مهما تنوعت الأحاديث أو الأسئلة الموجهة إليه وذلك رغم قدرته على فهم كلام الأخرين . أما الأفيزيا الاستقبالية أو الحسية والتي تصيب منطقة فيرنيكا بالمخ مما يؤدي إلى تلف الخلايا العصبية التي تساعد على تكوين الصور السمعية للكلمات أو الأصوات فتفقد الأصوات أو الألفاظ معناها وتبدو وكأنها من لغة غريبة، كما قد يحدث الصمم الكلامي أو فقد الصوت رغم سلامة حاسة السمع .

وإلى جانب ذلك هناك أفيزيا تسمية الأشياء أو الأفيزيا النسيانية والتي تنتج عن إصابة المنطقة القشرية بالمخ وبالتحديد التلافيف الزاوية حيث يجد الفرد صعوبة في تسمية الأشياء المألوفة، وقد يلجأ إلى استخداماتها بدلاً من أسمائها أو عوضاً عنها . كما أن هناك أيضاً الأفيزيا الشاملة أو الكلية والتي تعكس مستوى شديداً من العجز أو القصور في كل الوظائف المتعلقة باللغة، ولكن يمكن للفرد أن يتواصل مع غيره عن طريق الإشارات والرموز . ويحدث هذا النوع من الأفيزيا على أثر حدوث إصابة واسعة في النصف الكروي الأيسر للمخ بحيث تغطي معظم المناطق التي تشترك في فهم وإصدار اللغة .

ويضيف البعض إلى ذلك الأفيزيا التوصيلية والتي تنتج عن فصل مناطق الاستقبال بالمخ عن مراكز التعبير اللغوي فلا يتمكن المصاب من إعادة ما يسمعه بصوت مفهوم وإن ظلت قدرته على فهم الكلام عامة سليمة إلى حد كبير . أما الأفيزيا الممتدة أو العابرة لمناطق القشرة فتنتج عن إصابة المنطقة القشرية بالمخ، وتعزل ما بها من مراكز عن باقي مناطق المخ، وتؤثر على فهم وإصدار الكلام بصورة تلقائية وإن ظلت مراكز الكلام والمسارات الموصلة بينها سليمة .

ثانياً : اضطرابات الكلام speech disorders

من الجدير بالذكر أن اضطرابات الكلام تتضمن في واقع الأمر اضطرابات الصوت، disorders of voice واضطرابات النطق، articulation disorders واضطرابات الطلاقة . fluency disorders ويمكن للفرد الواحد أن يعاني في ذات الوقت من أكثر من اضطراب واحد من اضطرابات الكلام، كما يمكن أن تحدث اضطرابات الكلام واضطرابات اللغة معاً في بعض الأحيان . وسوف نعمل هنا على تقديم وصف مختصر لاضطرابات الكلام الرئيسية وذلك لسببين هما :

١- أن اضطرابات الكلام قياساً باضطرابات اللغة تسبب مشكلة أصغر بكثير للمعلمين .
٢- أنه يمكن علاج معظم اضطرابات الكلام بصفة أساسية من جانب أخصائي اللغة والتخاطب وليس معلم الفصل .

ولكن يظل من المتوقع بالنسبة للمعلم أن يكون على دراية باضطرابات الكلام التي يحتمل حدوثها للأطفال، وأن يقوم بإحالة أولئك الأطفال الذين يتوقع أن يعانوا من مثل هذه الاضطرابات إلى أخصائي اللغة والتخاطب . وفضلاً عن ذلك فإنه من المتوقع بالنسبة للمعلم أن يعمل مع أخصائي اللغة والتخاطب على مساعدة الأطفال على تصحيح وتصويب كلامهم إلى جانب اضطرابات اللغة التي قد يعانون منها .

١- اضطرابات الصوت : voice disorders

من البديهي أن يتم إدراك الصوت على أن له نغمة، وارتفاع، ونوعية . وأن أي تغير ينتاب نغمة الصوت pitch وارتفاعه إنما يعد في الأساس بمثابة جزء من أنماط النبرات في الكلام . stress patterns of speech أما نوعية الصوت فإنها كما يرى روبنسون وكراو (٢٠٠١) Robinson& Crowe لا ترتبط بإصدار الأصوات فحسب، بل ترتبط أيضاً بتلك الجوانب غير اللغوية في الحديث . ورغم صعوبة تعريف اضطرابات الصوت بشكل دقيق فإنها تتعلق في الواقع بنغمة الصوت أي طبقته (مستواه وما يتضمنه من تردد صوتي frequency أي اهتزازات صوتية)، أو ارتفاعه (درجة الشدة التي يظهر بها)، أو جودته (نوعيته وسماته أو طابعه المميز)، أو تتعلق بها جميعا وهي ما ترتبط جميعاً بالحنجرة، وتعوق عملية التواصل، ويتم إدراكها على أنها تختلف عما يحدث في الظروف العادية لأي شخص في سن معين، ومن جنس معين، ومن خلفية ثقافية معينة .

ويرى هاينيز وبندزولا (١٩٩٨) Haynes& Pindzola أن اضطرابات الصوت يمكن أن تنتج في واقع الأمر عن مجموعة من الأسباب البيولوجية وغير البيولوجية وهو الأمر الذي يوضح أن التدخل الذي يحدث في تلك الحالة عادة ما يكون تدخلاً طبياً في المقام الأول، ثم يأتي التدخل السيكلوجي بعد ذلك ويتم من خلاله

القيام بعملية تأهيلية ذات مغزى ودلالة . ويمكن لمثل هذه الأسباب التي أشرنا إليها أن تتضمن ما يلي :

١- التطور الذي يطرأ على الحنجرة كتكون العقد الصغيرة، أو الأورام، أو الأنسجة السرطانية .
٢- العدوى التي تصيب الحنجرة مثل التهاب الحنجرة .
٣- تلف الأعصاب المؤدية إلى الحنجرة .
٤- الكدمات والرضوض التي تتعرض لها الحنجرة نتيجة للحوادث .
٥- أي خدوش تتعرض لها الحنجرة .

ومن جانب آخر فإن الاستخدام الخاطئ للصوت أو إساءة استخدامه يمكن أن يؤدي أيضاً إلى نوعية صوت شاذة مؤقتاً وهو ما يؤدي ببعض معلمي المدارس الثانوية إلى تطوير بعض اضطرابات الصوت المؤقتة أو التعرض لها . ومن المعروف أن تلك الاضطرابات التي تنتج عن الاستخدام الخاطئ للصوت *misuse* أو سوء استخدامه *abuse* يمكن أن تؤدي إلى تلف أنسجة الحنجرة . كما أن الفرد قد يعاني أحياناً من بعض المشكلات النفسية مما قد يؤدي إلى الفقد الكامل لصوته *aphonia* أو إلى شذوذ صوتي شديد .

وجدير بالذكر أن اضطرابات الصوت التي تتعلق بما يعرف بالرنين *resonance* أي نوعية الصوت أو جودته تنتج كما يرى أوينز Owens (٢٠٠٤) عن وجود شذوذ جسدي في التجويف الفمي مثل الشق الحلقي *cleft palate* وهو شق خلقي في سقف الفم، أو حدوث تلف في المخ، أو في الأعصاب المسيطرة على التجويف الفمي . ومن جانب آخر فإن العدوى التي تصيب اللوزتين، أو وجود اللحمية، أو الجيوب الأنفية يمكن أن تؤثر هي الأخرى على تلك الطريقة التي يرن الصوت بها . كذلك فإن معظم الأفراد الذين يعانون من فقد السمع الشديد لديهم في الواقع مشكلات في وصول صوتهم إلى مستوى الصوت الذي يعتبر رناناً بشكل طبيعي . كذلك فإننا قد نجد هناك أشخاصاً لم يتعلموا التحدث بصوت رنان وذلك بشكل مناسب، أو بصورة ملائمة، وهنا فإننا نلاحظ أنه لا توجد أي أسباب بيولوجية أو سيكلوجية لتلك المشكلة، ولكن يبدو أنهم يكونوا في واقع الأمر قد تعلموا عادات سيئة تتعلق بتنظيم أعضاء الكلام .

وعندما يمر الأطفال بعملية فرز وتصفية تتعلق باضطرابات اللغة والتخاطب فإن أخصائي اللغة والتخاطب يبحث لديهم عن تلك المشكلات التي تتعلق بنوعية الصوت، والرنين، والنغمة، والارتفاع، ومدة الصوت *duration* وإذا ما وجد أن أياً من هذه المشكلات توجد لدى الطفل فإنه يقوم على الفور بتحويل هذا الطفل إلى الطبيب . وقد يتضمن التقرير الطبي الذي يتم إعداده آنذاك أن الجراحة أو أي تدخل آخر يعد أمراً حتمياً بسبب تطور الحالة أو نظراً لوجود عدوى معينة . وبعيداً عن التقييم الطبي فإن أخصائي اللغة والتخاطب سوف يقوم بعمل التقييم اللازم عندما تبدأ المشكلة بحيث يتعرف من خلاله على تلك الكيفية التي عادة ما يستخدم الطفل صوته بها في المواقف اليومية، وفي ظل الظروف الضاغطة . وإلى جانب ذلك البحث عن تلك الطريقة التي يتم إصدار الصوت بها، والمشكلات التركيبية أو الوظيفية التي يمكن أن تنشأ عن ذلك، والتي توجد بالفعل لدى الطفل فإن أخصائي اللغة والتخاطب يبحث أيضاً عن تلك الإشارات أو الأعراض الدالة على وجود عدوى معينة أو مرض معين يمكن أن يسهم في حدوث الاضطراب، كما يبحث كذلك عن تلك الإشارات الدالة على وجود مرض خطير لدى الطفل.

ويذكر إيهاب الببلاوي (٢٠٠٦) أن هناك العديد من أشكال أو أنماط اضطرابات الصوت كما يعرض لها العديد من الباحثين وهو الأمر الذي عادة ما يتطلب تدخلاً طبياً كما ذكرنا من قبل . ومن أهم هذه الأشكال أو الأنماط ما يلي :

١- الصوت المكتوم : وينتج عن وجود خلل بين قاعدة اللسان واللهاة، أو نتيجة لإصابة اللهاة بالورم .

٢- الصوت الطفولي : هو صوت رفيع وحاد يشبه صوت الأطفال الصغار، وسببه غير معروف بالتحديد حتى الآن وإن كان البعض يرده إلى الوراثة .

٣- الصوت الرتيب : يكون على وتيرة واحدة وإيقاع واحد فلا يتغير مستوى ارتفاعه، أو شدته، أو نغمته، أو لحنه . وقد ينتج عن حالة من الشلل تصيب المراكز المخية فتجعل الصوت أجشاً أو رتيباً .

٤- كلام الفم المغلق : *closed mouth speech* وهو أحد أنواع انحرافات الرنين، وفيه يبدو الكلام منخفضاً وغير واضح حيث يقال أن الشخص يتحدث بأسنانه، وتكون الشفتان مفتوحتين بشكل بسيط .

٥- اختفاء الصوت : هي حالة يكون من الصعب فيها إصدار الصوت، وعادة ما يحدث ذلك إما بسبب شلل الأوتار الصوتية، أو نتيجة إصابة الحنجرة وخاصة عندما تصاحبها حالة غضب أو انفعال حاد .

٦- الصوت المرتعش أو المهتز : يظهر الصوت بشكل غير متناسق من حيث الطبقة والشدة، كما يكون سريعاً ومتواتراً . ويرجع إلى الإصابة بالتهابات دماغية تحول دون السيطرة على حركات الأعصاب، أما عند الأطفال فيرجع إلى الخوف الشديد .

٧- بحة الصوت : ويكون الصوت المبحوح عبارة عن خليط بين الهمس والخشونة، ويرجع إلى الاستخدام السيئ للصوت، أو التهاب الحنجرة، أو التهاب اللوزتين، ونزلات البرد .

٨- الصوت الخشن أو الغليظ : ويكون مرتفعاً في شدته، ومنخفضاً في طبقته، ويرجع إلى إجهاد الأوتار الصوتية مما يؤدي إلى إصابتها بعقد الأوتار الصوتية .

٩- الصوت الهامس : هو صوت خافت يتسم بالضعف، والتدفق المفرط للهواء، وقد يصاحبه أحياناً توقف كامل للصوت، وعادة ما يصاحب عملية الهمس شلل الوترين الصوتيين .

١٠- الخنف : يحدث بسبب إخراج الصوت عن طريق التجويف الأنفي، وعدم انغلاق ذلك التجويف أثناء النطق بالكلام . ويرجع في معظم الحالات إلى وجود ثقب أو شق في السقف الصلب أو المرن للفم، أو فيهما معاً .

ومرة أخرى نؤكد أن مثل هذه الأسباب التي عادة ما يكون من شأنها أن تؤدي إلى مثل هذه الاضطرابات التي تمثل أشكالاً أو أنماطاً متعددة ومتباينة لاضطرابات الصوت إنما تتطلب التدخل الطبي أولاً، ثم التدريب والتأهيل في مرحلة تالية لأنها عادة ما ترجع كما أسلفنا إلى أسباب فسيولوجية أو بيولوجية أو بيئية لا بد من التعامل معها في البداية، والتخلص من تأثيرها .

٢- اضطرابات النطق : *articulation disorders*

تتضمن اضطرابات النطق أخطاء في إصدار الكلمات أو النطق بها، فقد يتم حذف صوت أو أصوات معينة من الكلمة، وقد يتم الاستبدال، أو التشويه، أو

الإضافة أيضاً . ومن الملاحظ أنه ليست هناك مواضع محددة من الكلمات يمكن أن يحدث فيها ذلك حيث عادة ما نجد أن مثل هذه الاضطرابات قد تحدث في أول الكلمة، أو في وسطها، أو حتى في آخرها دون أن يكون هناك تحديد قاطع لأحد تلك المواضع على حساب غيره . ومن ثم فقد يتم في هذا الإطار استبدال الحرف (ص) بحرف (س) مثلاً . وقد تؤدي مثل هذه الأخطاء إلى صعوبة فهم ما يقصده المتحدث . وقد تحمل مثل هذه الأخطاء في إصدار الكلام في طياتها عقوبة اجتماعية للفرد حيث يتعرض المتحدث على أثر ذلك للمضايقة من جانب الآخرين أو لسخريتهم . وعلى هذا الأساس فإننا نعرف اضطرابات النطق بأنها تلك العملية التي تتم بموجبها عملية النطق، وطريقة النطق، أو طريقة لفظ الأصوات وتشكيلها، أو إصدار الأصوات بشكل غير صحيح نتيجة لوجود خلل أو قصور معين في قيام عضو أو أكثر من أعضاء النطق بعمله على الوجه الصحيح . ومن ثم فهي مشكلة في إصدار الأصوات بطريقة صحيحة . ولكن يظل هناك سؤال أساسي وهام في هذا الصدد هو :

- متى يمكن أن نعتبر أخطاء النطق اضطرابا ؟

وتكشف الإجابة على هذا السؤال في واقع الأمر أن ذلك لا يعتمد في الواقع على الحكم الذاتي الذي يصدره الأخصائي في هذا الصدد والذي سوف يتأثر حتماً بمدى خبرته في هذا الميدان، ولكنه يتأثر إلى جانب ذلك بعدد ونمط هذه الأخطاء، وبمدى ثباتها، وبالعمر الزمني للمتحدث وخصائصه المميزة، ومدى وضوح كلام الشخص حيث أن الأطفال الأصغر سناً يرتكبون العديد من هذه الأخطاء بشكل متكرر وذلك عند تعلمهم الكلام إذ لا يتمكن معظم الأطفال في هذه السن من إجادة كل القواعد الصوتية للغة، وإن كانوا يحاولون القيام بإصدار الأصوات بشكل سليم، ولكنهم لا يتمكنون من ذلك حتى يصلوا إلى الثامنة أو التاسعة من أعمارهم . وفضلاً عن ذلك فإن العديد من الأطفال يرتكبون الكثير من هذه الأخطاء بشكل متكرر حتى بعد أن يلتحقوا بالمدرسة، وبذلك يعتبر عمر الطفل عاملاً أساسياً في الحكم على مدى كفاءة نطقه للأصوات المختلفة . وإلى جانب ذلك هناك عامل آخر هام وأساسي في هذا الصدد يتمثل في الخصائص الفونولوجية أو الصوتية للمجتمع المحلي للطفل وذلك نظراً لأن الأطفال يتعلمون الكلام عن طريق التقليد أو المحاكاة، ومن ثم فإنهم

يتحدثون بذات الطريقة التي تسود مجتمعهم المحلي أو جماعتهم الثقافية وإن كان ذلك لا يعني مطلقاً وجود اضطراب كلام لدى الطفل مهما اختلفت لهجته عن أي لهجة تسود في أي جماعة أخرى في نفس المجتمع .

ومما لا شك فيه أن عدد الأطفال الذين يعانون من مشكلات في إصدار الأصوات يتناقص بشكل واضح خلال السنوات الثلاث أو الأربع الأولى من المدرسة الابتدائية. ومن جانب آخر فإننا نلاحظ أن معدل انتشار اضطرابات النطق يزداد بشكل كبير بين أولئك الأطفال الذين يعانون من إعاقات أخرى وخصوصاً الإعاقة العقلية، والاضطرابات النيورولوجية كالشلل الدماغي وذلك قياساً بعامة الأطفال . ويشير بيرنتال وبانكسون (١٩٩٨) Bernthal& Bankson إلى أنه يمكن أن تحدث عدم القدرة على إصدار الأصوات بشكل كلي من جراء عوامل بيولوجية مثل تلف المخ، أو تلف الأعصاب المسيطرة على تلك العضلات المستخدمة في الحديث وهو الأمر الذي قد يجعل من الصعب أو حتى من المستحيل أن يتم النطق بالأصوات المختلفة . وعلاوة على ذلك فإن الشذوذ في التركيب الفمي كوجود الشق الحلقي على سبيل المثال من شأنه أن يجعل الحديث العادي صعباً أو حتى مستحيلاً . وإلى جانب ذلك فإن التغيرات التركيبية الصغيرة نسبياً كتساقط الأسنان يمكن أن يؤدي إلى حدوث أخطاء مؤقتة، وقد ينتج التأخر في النمو أو التطور الفونولوجي أيضاً عن فقد السمع .

هذا وقد يقوم والدا طفل ما قبل المدرسة بإحالته للتقييم إذا كان من الصعب فهم ذلك الكلام الذي ينطق به . كذلك فإن غالبية المدارس تقوم بعملية فرز وتصفية للأطفال الجدد تتعلق في الأصل بالتعرف على اضطرابات اللغة والتخاطب، وفي أغلب الحالات إذا ما استمر الطفل في ارتكاب نفس أخطاء النطق وذلك حتى الصف الثالث أو الرابع تتم إحالته للتقييم . وأحياناً ما يلجأ الأطفال الأكبر سناً والمراهقون من تلقاء أنفسهم إلى طلب المساعدة وذلك عندما يؤدي كلامهم إلى الانتباه السلبي لهم. ومن المعروف أن أخصائي اللغة والتخاطب لا يقوم بتقييم الخصائص الفونولوجية أو الصوتية فحسب، بل يمتد الأمر إلى التاريخ النمائي والاجتماعي للطفل، ومدى قدرته على السمع، وقدرته اللغوية العامة، وميكانيزم الكلام .

ومن الملاحظ كما يرى بومان- وانجلر (٢٠٠٠) Bauman-Waengler أنه غالباً ما تصاحب اضطرابات النطق *articulation disorders* اضطرابات أخرى

من اضطرابات اللغة والتخاطب، وبذلك يمكن أن يتطلب الطفل التدخل في جوانب متعددة للتواصل . كما أن هذا القرار سوف يعتمد بجانب ذلك على تقييم أخصائي اللغة والتخاطب عن احتمال قيام الطفل بالتصحيح الذاتي ***self- correction*** لهذه الأخطاء، والعقوبات الاجتماعية التي قد تترتب على استمرار قيامه بتلك الأخطاء كمضايقة الآخرين له أو الخجل منهم . فإذا ما كان الطفل مثلا يسيء نطق بعض الأصوات القليلة فقط ويقوم بذلك بصفة مستمرة، كما أنه يعاني على أثر ذلك من الارتباك الاجتماعي، أو الخجل، أو الرفض فإن الأمر بذلك يتطلب اللجوء إلى برنامج معين للتدخل .

ومن جهة أخرى فإن هناك أربعة أنواع أساسية من اضطرابات النطق هي اضطرابات الحذف، والإضافة، والإبدال، والتشويه . وتشير أمال باظة (٢٠٠٣) إلى أن البعض قد يفصل بين حالتي الإبدال ويتناول كلاً منهما وكأنها اضطراب مستقل . ونحن نرى أن الحالة الأولى منهما والتي يتم فيها استبدال صوت من خارج الكلمة بصوت من داخل الكلمة هي تلك التي يراها البعض إبدالاً، أما الحالة الأخرى والتي يتم فيها إبدال صوت بصوت آخر من داخل الكلمة أي أن الصوتين كليهما يكونان من داخل الكلمة فتمثل تلك الحالة التي يراها البعض تقديماً . كما أن هناك حالة أخرى يمكن أن تنتج عن تداخل أي اضطرابين من تلك الاضطرابات معاً وهو الاضطراب الذي يطلق عليه النمط المختلط . ويمكن أن نعرض لمثل هذه الاضطرابات على النحو التالي :

١- الحذف : *omission* وفي هذه الحالة يقوم الطفل بحذف صوت أو أكثر من الكلمة مما يؤدي إلى عدم فهمها ما لم يتم استخدامها في إطار سياق لغوي محدد فيتم فهمها من خلال سياق الكلام . وقد يزيد الحذف عن صوت واحد ليصل إلى مقطع كامل مما يشكل صعوبة في سبيل فهم المعنى المقصود . وفي الأغلب يحدث الحذف في نهاية الكلمة، وإن كان ذلك لا ينفي حدوثه في المواضع الأخرى من الكلمة .

٢- الإضافة : *addition* ويعني إضافة صوت أو أكثر إلى الكلمة وذلك في أي موضع من تلك المواضع الثلاثة التي أشرنا إليها سلفاً وهو الأمر الذي يجعلنا نجد صعوبة في فهمها . ويزداد الأمر سوءاً إذا ما بلغت الإضافة مقطعاً من الكلمة يكرره الطفل كأن يقول مثلا واوا أو هاها أو ما إلى ذلك .

٣- الإبدال : *substitution* وفي هذه الحالة يستبدل الطفل صوتاً معيناً بصوت آخر كأن يقول مثلاً جمزة بدلاً من جزمة، كما قد يقول ملكب بدلاً من مركب . وهنا قد يكون الصوتان كلاهما من داخل الكلمة مع حدوث عملية تقديم وتأخير للصوتين كما في الحالة الأولى، كما قد يكون أحد الصوتين فقط من داخل الكلمة بينما يكون الآخر من خارجها كما في الحالة الثانية . ويقصر البعض الإبدال على الحالة الثانية فقط وهي الحالة التي يقوم الطفل فيها باستبدال صوت أو أكثر من داخل الكلمة بصوت من خارجها كأن يقول مثلاً دوافة بدلاً من جوافة، أو يقول ملسة بدلاً من مدرسة . أما الحالة الأولى التي يقوم الطفل فيها باستبدال موضعي صوتين من داخل الكلمة فيطلق البعض عليها التقديم ويتناولونها على أنها اضطرابا مستقلاً . ومن أمثلة ذلك أن يقول الطفل حولة بدلاً من حلوة، أما الأمثلة الدالة على النمطين معاً في جملة واحدة أو أكثر أن يقول الطفل على سبيل المثال (أنا نسفي لحت هنات) وذلك بدلاً من (أنا نفسي رحت هناك) .

٤- التشويه أو التحريف : *distortion* وفيه ينطق الطفل الصوت بصورة تقربه من الصوت الأصلي وإن كان لا يشبهه تماماً حيث تكون مخارج الأصوات غير سليمة مما يكون من شأنه أن يؤدي إلى النطق بكلمات يصعب فهمها كأن يقول مثلاً تيل بدلاً من كثير ، أو آري بدلاً من شارع، وهكذا .

٥- النمط المختلط : *mixed* وفيه يتم الجمع بين اثنين على الأقل من هذه الأنماط السابقة وهو الأمر الذي عادة ما يكون من شأنه أن يجعل من فهم الكلام الذي ينطق الطفل به عملية صعبة من جانب الآخرين .

وهناك العديد من الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى حدوث مثل هذه الاضطرابات من جانب الأطفال من أهمها الأسباب العضوية والتي قد تتضمن وجود خلل في أعضاء النطق (مثل الحنك المشقوق، أو الشفة المشقوقة، أو مشكلات اللسان، أو عدم تناسق الأسنان، أو عدم تطابق الفكين)، أو خلل في الجهاز العصبي يؤدي إلى إعاقة معينة، أو خلل في جهاز السمع . كما قد يرجع ذلك أيضاً إلى أسباب وظيفية بيئية (مثل إهمال الوالدين للطفل، والجو الأسري، والتقليد والمحاكاة، والمدرسة).

٣- اضطرابات الطلاقة : *fluency disorders*

قد يتسم الكلام العادي في الغالب كما يشير هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman بوجود بعض المقاطعات في مدى انسيابه، كما أننا قد نفهم الأصوات بشكل خاطئ حيث ندرك صوتاً معيناً بالكلمة مثلاً على أنه صوت آخر، وقد نتحدث بسرعة اعتقاداً منا أن الآخرين سوف يفهموننا بذلك، وقد نتوقف في المكان الخاطئ بالجملة، ونستخدم نمطاً للنبرات غير ملائم، أو يصبح كلامنا أقل انسياباً فنتعثر في الكلام، أو نرجع من حيث بدأنا، أو نكرر المقاطع أو الكلمات، أو نملأ تلك الوقفات التي نقوم بها بلفظة (أاأ) *uh* وذلك أثناء محاولتنا التفكير في تلك الكيفية التي ننهي بها ما يجب أن نقوله وهو الأمر الذي يعبر في الأساس عن اضطراب في الطلاقة . وحينما يبذل المتحدث محاولات كثيرة مثل هذه، أو تحدث مقاطعات متكررة في معدل انسياب حديثه، أو يصبح من الصعب على الآخرين أن يفهموا ما يقصده من حديثه، أو يسترعى حديثه هذا اهتماماً غير عادي من الآخرين فإن ذلك يعتبر اضطراباً . وإضافة إلى ذلك فإن بعض المستمعين كما يرى روبنسون وكراو (٢٠٠١) Robinson& Crowe قد يتساهلون بدرجة أكبر من غيرهم في بعض أنماط من عدم انسياب الحديث . كما أن معظمنا قد يتقبل عن طيب خاطر تلك المقاطعات التي تحدث لمدى انسياب الحديث والتي ندركها على أنها تصحيح ضروري لما يقوله المتحدث، أو لما يخطط كي يقوله وذلك بدلاً من كونها وقفات أو مقاطعات يبدو أنها تعكس عدم قدرة المتحدث على أن يتقدم في نطقه لما يريد أن يقوله .

ومن الجدير بالذكر أن أكثر أنماط اضطرابات الطلاقة شيوعاً إنما يتمثل في اللجلجة *stuttering* حيث يصل معدل انتشار اللجلجة بين الأطفال والمراهقين إلى حوالي ١ % تقريباً، كما يزداد انتشاره بين البنين قياساً بالبنات، كذلك فإن الكثيرين من الأطفال عادة ما يتخلصون مع نموهم من عدم انسياب أو طلاقة حديثهم الذي كان يسود في الطفولة . وبوجه عام يخبر هؤلاء الأطفال كما يرى كونتشر (٢٠٠١) Conture اضطرابات طلاقة عادية، كما يبدو أنهم لا يكونوا واعين بترددهم في الكلام، وأن آباءهم ومعلميهم لا يهتمون عادة بأنماط حديثهم . وإذا ما استمر الطفل في اللجلجة لمدة تزيد عن عام ونصف أو عامين فإنه يصبح بالتالي ممن يعانون بشكل مزمن من اللجلجة .

وعلى هذا الأساس فإن الطفل عندما يبدأ في اللجلجة يصبح لزاماً على الوالد والمعلم أن يقوما بإحالته إلى أخصائي اللغة والتخاطب للتقييم حيث يعد التشخيص المبكر على درجة كبيرة من الأهمية نظراً لأنه يساعد في مثل هذه الحالة على تجنب حدوث اللجلجة بشكل مزمن . وقد لا يقوم معظم المعلمين والأطباء بإحالة أولئك الأطفال الذين يحتمل أن يعانوا من اللجلجة إلى التقييم المتعمق اعتقاداً منهم بأن عدم طلاقتهم أو عدم انسياب حديثهم يعتبر جزءاً عادياً من نمو اللغة والحديث من جانبهم، إلا أن عدم إحالة هؤلاء الأطفال المعرضين لخطر اللجلجة للتقييم لا يعد في صالحهم، بل إنه يعود عليهم بالضرر نظراً لأنه إذا لم يتم علاج اللجلجة لديهم فقد تصبح اضطراباً يستمر معهم مدى الحياة، ويؤثر بالتالي في قدرتهم على التواصل، وعلى تطوير مشاعر إيجابية تجاه الذات، وفي متابعتهم لفرص تعليمية أو وظيفية معينة . ولذلك فإنه عادة ما يتم النظر إلى التدخل المبكر في الوقت الراهن على أنه يعتبر أمراً حاسماً وهاماً في هذا الصدد بوجه عام .

وتعرف اللجلجة بأنها النمط الترددي في الحديث حيث يظل الطفل على تردده في الحديث إلى أن ينطلق لسانه فجأة بالكلمة أو الجملة . وقد يحدث التوقف في الواقع على كلمة معينة، أو مقطع معين من الكلمة، أو حتى على صوت معين منها. ومن الأمثلة على ذلك أن يقول الفرد على سبيل المثال (أنا أنا أنا أنا اسسسسمي مممحمد) . وقد تظهر اللجلجة على شكل تطويل أو تكرار في الصوت أو المقطع بشكل غير طبيعي والذي قد يتضمن التوقفات أو الانحباسات أثناء الكلام . وليست هناك مواضع معينة تحدث فيها اللجلجة حيث قد تحدث في أي كلمة بالجملة، وفي أي مقطع، وفي أي صوت . كما أن اللجلجة تتطور في ثلاث مراحل هي اللجلجة الأولية والتي يقوم الفرد فيها بتكرار وتطويل الكلام، واللجلجة الانتقالية والتي يكون فيها التكرار والتطويل أسرع، وأطول، وأقل انتظاماً، وتشهد هذه المرحلة مجاهدة لها من جانب الطفل، ولكنه يفشل ويشعر بالإحباط . وأخيراً تأتي اللجلجة الثانوية والتي تتسم برد فعل المقاومة والخوف والإحجام .

ويشير إيهاب الببلاوي (٢٠٠٦) إلى أن للجلجة عدة أشكال يمكن أن نقوم بتناولها على النحو التالي :

١- الإعادة : وتتضمن ما يلي :

أ- تكرار جزء أو صوت من الكلمة مثل (ك . ك . كل يوم) .

ب- تكرار الكلمة كلها مثل (أنا . أنا . أنا جاي) .

جـ تكرار العبارة ككل مثل (لماذا ذهبت . لماذا ذهبت . لماذا ذهبت) .

د- تطويل الصوت مثل (جاااي) .

٢- الإدخال : ويعني إقحام أصوات أو مقاطع أو كلمات أو عبارات اعتراضية في الحديث مثل (إم ، إذ ..) .

٣- المراجعة : وذلك بأن يقطع فكرة معينة ويرجع إلى فكرة أخرى كأن يقول مثلا (أنا رحت النهارده) ويستطرد قائلاً (فين لعبتي)، ثم يكمل كلامه بعد ذلك .

٤- التطويل : وفيه يطيل الطفل في كلامه كأن يقول مثلاً (أنا اسسسسمي ...) .

وفضلاً عن ذلك هناك اضطرابات الكلام المرتبطة بالتلف النيورولوجي حيث نجد أن العضلات التي تتحكم في الكلام تقع تحت السيطرة الإرادية من جانب الفرد، إلا أنه عندما يحدث تلف في المخ يصيب تلك الأجزاء التي تتحكم في هذه العضلات، أو يحدث تلف في الأعصاب التي تؤدي إليها يحدث اضطراب في قدرة الفرد على أن يتكلم بشكل عادي كنتيجة لذلك . وقد تشمل مثل هذه الاضطرابات اضطرابات نطق الأصوات أو ما يعرف بعسر النطق ***dysarthria*** أو اختيار وتتابع الحديث وهو ما يعرف بالعمه الحركي ***apraxia*** أي فقد القدرة على القيام بحركات متسقة ومعقدة تتعلق بتتابع الحديث . هذا وتحدث مثل هذه المشكلات التي ترتبط بعملية الكلام أو التحدث نظراً لأن تلك العضلات التي تتحكم في عملية التنفس، والحنجرة، والحلق، واللسان، والفك، والشفتين لا يمكن التحكم فيها بشكل دقيق . كما قد تتأثر الوظائف العقلية المعرفية والإدراكية سلباً بدرجات متفاوتة اعتماداً على طبيعة الإصابة التي تلحق بالمخ . وبالتالي فقد يجمع الفرد بين أحد اضطرابات اللغة بجانب اضطراب الكلام .

وهناك العديد من الأسباب المحتملة التي يمكن أن تؤدي إلى إصابة المخ والتي تضم فيما بينها الصدمات الجسمية، ونقص الأكسجين، والتسمم، والأمراض، والسكتة الدماغية . ويمكن لأي من هذه الأسباب أن يؤدي إلى عسر النطق أو العمه الحركي . وربما تتمثل الحالة التي يمكن أن تكون في الغالب مسئولة عن حدوث مثل هذه الاضطرابات لدى الأطفال في الشلل الدماغي وهي الحالة التي يمكن أن تحدث فيها إصابة المخ قبل أو أثناء أو بعد الولادة وتؤدي إلى ضعف العضلات أو الشلل .

كما تعتبر حوادث السيارات سبباً رئيسياً في حدوث إصابات المخ الناتجة عن الصدمات *traumatic brain injury* لدى المراهقين وفي بدايات مرحلة الرشد .

وعندما يتم عرض الطفل على أخصائي اللغة والتخاطب فإنه سوف يقوم بتقييم قدرة ذلك الطفل الذي يعاني من الإعاقة النيورولوجية على التحكم في التنفس، وإصدار الأصوات، والرنين، والحركات التي تتعلق بالنطق وذلك من خلال الاستماع إليه وهو يتحدث، والتعرف الدقيق على ميكانيزم الكلام لديه . كما يجب أن يقوم الطبيب وأخصائي التأهيل بتقييم تلك المشكلة التي يعاني الطفل منها، وأن يخططا لوضع استراتيجية معينة يتمكنا بموجبها من إدارة مثل هذه المشكلة بشكل عام .

الاستراتيجيات المتبعة في التقييم والتدخل

من الملاحظ أن هناك استراتيجيتين عامتين يتم في هذا الصدد استخدامهما في التقييم الذي يتعلق باضطرابات التواصل من جانب الطفل كما يرى روسيللو Ruscello (٢٠٠١) وهما ما يتمثلان فيما يلي :

١- التحديد التفصيلي لقدرات الطفل اللغوية الراهنة .
٢- ملاحظة مدى السهولة والسرعة التي يتعلم بها الطفل المهارات اللغوية الجديدة .

وتتضمن الإستراتيجية الأولى استخدام الاختبارات المقننة، والاختبارات غير المقننة، والمقاييس النمائية، والملاحظات السلوكية . ومن الأهمية بمكان أن نذكر أن هناك العديد من المخاطر ترتبط بالاختبارات المقننة، كما أنها لا تكون دائماً مفيدة في تخطيط برنامج التدخل، ولكنها قد تكون أحياناً مفيدة في القيام بالمقارنات اللازمة والمتصلة بقدرات الأطفال في مجالات محددة . أما المقاييس النمائية فهي إما أن تكون مقاييس تقديرية أو ملاحظات يعتمد كلاهما على الملاحظة المباشرة لسلوك الطفل . وفيما يتعلق بالاختبارات غير المقننة والملاحظات السلوكية فهما يعتبران غير معياريين في طبيعتهما، ومع ذلك فقد نحصل من خلالهما على أكثر البيانات المتعلقة بالطفل أهمية والتي نتوصل إليها عن طريق التقييم . ومن جانب آخر فإن الحكم الذاتي الذي يتوصل إليه الأخصائي ذو الخبرة والذي يستند على ملاحظة لغة

الطفل في مجموعة متنوعة من البيئات والظروف المختلفة قد تمدنا بأكثر الأسس أهمية التي يقوم عليها التدخل المستخدم . ويرى جيلام وهوفمان (٢٠٠١) Gillam &Hoffman وروسيللو (٢٠٠١) Ruscello أنه نظرا لأن اضطرابات اللغة تتباين في طبيعتها بدرجة كبيرة، وتوجد لدى الأفراد في مدى زمني يتراوح من الطفولة المبكرة حتى ما بعد مرحلة الرشد فإن كلاً من التقييم والتدخل لا يعتبران من الأمور البسيطة، ولكنهما عادة ما تكون لهما خصوصيتهما التي لا يمكن تجاهلها .

ومن جانب آخر فإن خطة التدخل المتبع يجب أن تراعي العديد من الأمور ذات الأهمية في هذا الصدد والتي تتمثل في المحتوى، والشكل، والسياق الاجتماعي، واستخدام اللغة أي أنها بذلك يجب أن تراعي ما يلي :

١- ما يتحدث الطفل عنه وما ينبغي أن يتعلم الحديث عنه .
٢- كيف يتحدث عن الأشياء، وكيف يمكن أن يتعلم الحديث عن تلك الأشياء بوضوح .
٣- كيف يقوم الطفل بالأداء الوظيفي في السياق اللغوي لمجتمعه المحلي .
٤- كيف يستخدم اللغة، وكيف يمكن لمثل هذا الاستخدام أن يخدم في تحقيق أهداف التواصل والتنشئة الاجتماعية وذلك بشكل أكثر فعالية .

وعند ترتيب تسلسل معين للتدريب يجب أن نراعي قيام التعليم أو استناده في الأساس على التسلسل الطبيعي للنمو اللغوي حيث يرى بريزانت (١٩٩٩) Prizant أنه قد تكون هناك تسلسلات أخرى للتعليم تعد أكثر فعالية نظرا لأن أولئك الأطفال المضطربين لغوياً لم يتعلموا بالطريقة العادية التي يتم إتباعها مع كافة الأطفال في واقع الأمر، وأن نتائج تلك البحوث التي أجريت في هذا المجال تؤكد في الأساس على أن اختلاف تسلسل التعليم قد يكون في واقع الأمر أكثر فعالية في هذا المضمار. ومن الواضح أن التدخل اللغوي الفعال يجب أن يحدث في البيئة الطبيعية للطفل، وأن يتضمن كلاً من الوالدين والمعلمين إلى جانب أخصائيي اللغة والتخاطب .

ومن جانب آخر فإننا ينبغي ألا نتجاهل أولئك الأطفال الذين يعانون من التأخر اللغوي حيث يجب أن نقوم عند التخطيط للتدخل لأولئك الأطفال المتأخرين لغوياً، وتقييم مثل هذا التدخل فيما بعد بمراعاة تلك السلوكيات اللغوية وغير اللغوية التي يقومون بتقليدها، وما يفهمونه أو يكون بوسعهم استيعابه، وما يستخدمونه بتلقائية من

مهارات التواصل إلى جانب ذلك الدور الذي يلعبه التواصل في حياتهم . ومن المهم خاصة بالنسبة لأولئك الأطفال الأصغر سناً أن نقدم لهم برامج التدخل في سياقات يتم فيها استخدام اللغة بغرض تحقيق التفاعلات الاجتماعية العادية . فقد يستخدم الوالدان والمعلمون على سبيل المثال مدخل التدريس في البيئة الطبيعية ***milieu teaching*** أو ما يعرف أيضاً بالمدخل البيئي الطبيعي في التدريس وهو ما يعد بمثابة ذلك التدخل اللغوي الطبيعي الذي يتم تصميمه بغرض تعليم المهارات اللغوية الوظيفية للأطفال والذي يتم فيه قيام التعليم على أساس رغبات الطفل . ومن هذا المنطلق فحينما يريد الطفل أن يقوم بأداء مهمة ما، أو شيء، أو نشاط معين أمام أحد الراشدين فإن هذا الشخص الراشد يجب أن يعمل على حث وإثارة لغة ذلك الطفل، ويقترب بالتالي مما يطلبه من خلال قيام الطفل بمحاولة تحقيق التواصل . ويعد هذا المدخل التدريسي مدخلاً طبيعياً يشجع على تصميم التدخلات المختلفة التي تتشابه مع تلك التفاعلات التي تحدث أثناء تلك المحادثات التي عادة ما يقوم بها الوالدان والأطفال . وإذا ما اعتبرنا التواصل قبل اللغوي مؤشراً جيداً على النمو اللغوي اللاحق لقدرة الطفل على استخدام اللغة كما يرى كولاندريلا ويلكوكس (٢٠٠٠) Callandrella &Wilcox فإن فعالية المدخل البيئي الطبيعي في التدريس كما يشير يودر ووارين (٢٠٠١) Yoder &Warren قد تعتمد إلى حد ما على الأقل على استجابة الأمهات للتواصل قبل اللغوي من جانب أطفالهن .

وجدير بالذكر أن التدخل المبكر مع أولئك الأطفال المتأخرين لغوياً يعتبر على درجة كبيرة من الأهمية لسببين أساسيين هما :

١- أنه كلما كان الطفل أكبر سناً قبل بداية التدخل قلت فرصة اكتسابه للمهارات اللغوية الفعالة مع تساوي فرص اكتسابه لغير ذلك من أشياء ومهارات .

٢- أن الطفل لا يمكن له أن يكون كائناً اجتماعياً دون أن يكتسب اللغة الوظيفية .

ومما لا شك فيه أن تلك المهارات اللغوية التي يفتقر الطفل إليها (التواصل) تعتبر هي الأكثر أهمية في سبيل إرساء الأساس للتعلم الأكاديمي والاجتماعي .

التدخـل المبكـر

تؤكد دراسة النمو المبكر للطفل على أن السنوات العديدة الأولى في حياته تعد فترة حاسمة فيما يتعلق بتعلم اللغة حيث يعتمد الجانب الأكبر من نمو لغة الأطفال

ونموهم الاجتماعي على طبيعة ونوعية أو جودة تلك التفاعلات اللغوية التي يقومون بها مع والديهم أو القائمين على رعايتهم وهو الأمر الذي نلمسه بوضوح في منازل أولئك الأطفال الذين يكونون مستعدين للتعلم عند التحاقهم بالمدرسة حيث تتسم تلك التفاعلات التي تحدث بينهم وبين والديهم بالتكرار، والاستمرار، والتركيز على تشجيع الأطفال على السلوك وتوكيد سلوكهم، والتركيز على الطبيعة الرمزية للغة، وتقديم الإرشاد اللازم للأطفال بشكل لطيف في سبيل استكشاف الأشياء والعلاقات، كما تتميز أيضاً باستجابة الراشدين المستمرة لهؤلاء الأطفال . كذلك فإننا نجد في المقابل أن أولئك الأطفال الذين يلتحقون بالمدرسة وهم لا يزالون غير مستعدين للتعلم يخبرون في أسرهم معدلات أقل من التفاعل اللغوي، ويتعرضون لتغذية راجعة سلبية ومثبطة تتعلق بسلوكهم، وعادة ما يستمعون إلى لغة جافة وحرفية تخلو من الانفعالات .

وقد قام هارت وريسلي (١٩٩٥) Hart& Risley استناداً على ملاحظاتهما الموسعة في العديد من الأسر بمقارنة الخبرات اللغوية للأطفال الذين ينحدرون من أسر يعمل الوالدان فيها بمهن تتطلب الثقافة والعلم، والأطفال الذين ينحدرون من أسر تنتمي إلى الطبقة العاملة، وأقرانهم الذين ينحدرون من أسر تعيش في رفاهية فحصلا على تناقضات كبيرة تتعلق بالخبرات اللغوية، والآثار الملاحظة في تحصيلهم الأكاديمي وفي سلوكهم عامة، إلا أن مثل هذه الفروق لم ترتبط بدخل الأسرة أو بخلفيتها العرقية، ولكنها كانت ترتبط بكيفية تحدث الوالدين لأطفالهما، وذلك الكم الذي كان يحدث به التحدث للأطفال حيث أكد الباحثان أن النتائج التي حصلا عليها فيما يتعلق بتلك الإنجازات التي حققها الأطفال إنما تكشف عن أن هذه الإنجازات تعتمد بدرجة أقل على الخصائص الزواجية (الاجتماعية) والتربوية المتاحة في الأسرة، ولكنها كانت تعتمد بدرجة أكبر على كم الخبرة التي يمر الأطفال بها في تلك الأسر، ومدى قيام الأسرة بتوفير التنوع اللغوي، والتغذية الراجعة التوكيدية، والتأكيد الرمزي، والإرشاد، والاستجابة للأطفال . وعند وصول هؤلاء الأطفال لا يمكن لأي تدخل حتى التدخل المكثف ذاته أن يعوضهم عن الفروق في كم تلك الخبرات التي يكونوا قد خبروها في الأسرة، وبالتالي فقد انتهى الباحثان إلى أن التربية الوالدية الجيدة والأساليب الفعالة التي يلجأ الوالدان إليها في هذا الصدد سوف يكون من شأنها أن تجعل التدخل غير ضروري أي أنها سوف تغنينا عن التدخل في هذا الإطار .

وعلى هذا الأساس يتضح لنا أن المفتاح الرئيسي للوقاية من حدوث أي إعاقات ترتبط بالنمو اللغوي إنما كما يشير هامر وويس (٢٠٠٠) Hammer &Weiss يكمن في مساعدة الوالدين على تحسين علاقاتهما بأطفالهما منذ مرحلة المهد . ومع ذلك يعتبر التدخل بالنسبة للعديد من الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة وفي الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية أمراً ضرورياً ، ولكنه ينبغي أن يعتمد بصفة أساسية على الفهم الواعي لأسر هؤلاء الأطفال وخاصة وجهات نظر الأمهات في النمو اللغوي .

وغني عن البيان أن أطفال ما قبل المدرسة الذين يعدون في حاجة إلى برامج التدخل نظراً لمعاناتهم من اضطراب أو أكثر من اضطرابات اللغة والتواصل إنما يعانون في الواقع من إعاقات متعددة قد تكون أحياناً شديدة أو حادة في أحيان أخرى حيث ترتبط اللغة ارتباطاً وثيقاً بالنمو العقلي المعرفي وبالتالي فإن أي إعاقة للقدرة العقلية العامة سيكون من المحتمل بالنسبة لها أن تؤدي إلى حدوث تأثير معوق على النمو اللغوي . وعلى العكس من ذلك فإن الافتقار إلى اللغة أي حدوث قصور في هذا الجانب يمكن أن يؤدي إلى إعاقة النمو العقلي المعرفي . ونظراً لأن الكلام يعتمد على النمو النيورولوجي والحركي فإن أي مشكلة نيورولوجية أو حركية سوف يكون من شأنها أن تعوق القدرة على التحدث . كذلك فإن النمو الاجتماعي العادي في سنوات ما قبل المدرسة يعتمد أيضاً على ظهور اللغة، ومن ثم يشير بريزانت (١٩٩٩) Prizant إلى أن تلك الإعاقة اللغوية التي يعاني الطفل منها سوف تؤثر سلباً على تعلمه الاجتماعي . وبالتالي فإننا عادة ما نجد أن لغة الطفل بمرحلة ما قبل المدرسة نادراً ما تكون هي الهدف الوحيد للتدخل .

ومن جانب آخر فقد أصبح الباحثون على دراية متزايدة بأن بدايات النمو اللغوي إنما ترجع إلى تلك التفاعلات المبكرة جداً التي تحدث بين الأم والطفل . ونظراً لأن الاهتمام بنمو قدرة الطفل على التواصل لا يمكن أن ينعزل عن الاهتمام بنموه في الجوانب الأخرى فإن أخصائي اللغة والتخاطب بذلك يلعب دورا حيوياً كعضو في ذلك الفريق الذي يقوم بتقييم الطفل المعوق، ويعمل على تطوير خطة فردية أسرية ملائمة لتقديم الخدمات المختلفة . ولما كانت مثل هذه الخدمات يمكن أن تتضمن تقديم برامج تدخل مناسبة فإن برامج التدخل المبكر قد أضحت تعتمد في هذا الجانب على

توسيع ذلك الدور الذي يمكن أن يقوم الوالد به، وهذا يعني تقديم قدر أكبر من اللعب البسيط ليكون مصاحباً لتلفظ الطفل بالكلمات وهو ما يعني التحدث إلى الطفل عن الأشياء والأنشطة بنفس الطريقة التي تتحدث بها معظم الأمهات إلى أطفالهن الرضع، ولكنها تعني كذلك كما يشير فاي وآخرون (١٩٩٥) Fey et al. اختيار الأشياء، والأنشطة، والكلمات، والنتائج التي يمكن أن تترتب على قيام الطفل بالتلفظ بعناية فائقة مما يدعم ويحسن من فرص قيام الطفل بتعلم اللغة الوظيفية .

ومن الجدير بالذكر أن المختصين في الطفولة المبكرة يدركون في الوقت الراهن أن التدخل قبل اللغوي يعد أمراً حاسماً بالنسبة للنمو اللغوي للطفل أي أن التدخل من هذا المنطلق يجب أن تبدأ قبل أن تظهر لغة الطفل وقبل أن يتحدث بها حيث تشهد الشهور القليلة الأولى من حياة الطفل إرساء أسس اللغة لديه وذلك من خلال تلك الحوارات غير اللفظية التي يقوم الطفل الرضيع بها مع أمه أو القائم على رعايته . ومن ناحية أخرى يجب أن يتم التركيز خلال السنوات الأولى لتنفيذ الخطة الفردية لتقديم الخدمات الأسرية *IFSP* على تقييم جوانب القوة التي تتسم الأسرة بها، وتقييم حاجاتها، وتدريب الوالدين على كيفية القيام بتعليم الطفل وترويضه . ورغم أن الواقع يشهد أن تقييم الأسرة ليس بالأمر الهين فإنه يمكن أن تتم مساعدة الوالدين على أن يقوما بدور أكثر أهمية في النمو اللغوي لأطفالهما . ومع ذلك فإن التركيز الذي يشهده هذا الإطار في الوقت الراهن قد أصبح منصباً في واقع الأمر على العمل مع الوالدين على أنهما شريكان يتسمان بالكفاءة، ولا بد من احترام تفضيلاتهما وقراراتهما في هذا الخصوص .

ويبدو أنه من المحتمل بالنسبة للتدخل في مرحلة الطفولة المبكرة أن يعتمد بصفة أساسية على تقييم سلوك الطفل اللغوي وذلك في أمور معينة تتعلق باللغة أي سلوكه اللغوي فيما يتعلق بمحتوى اللغة، وشكلها، واستخدامها خاصة في التفاعلات الاجتماعية . أما بالنسبة لذلك الطفل الذي لم يتعلم اللغة بعد فإن التقييم والتدخل اللذان يمكننا استخدامهما آنذاك سوف يركزان على عدة أمور أخرى ذات أهمية في هذا الإطار هي :

١- التقليد أو المحاكاة .

٢- اللعب ذي الطقوس المحددة .

٣- اللعب الإيهامي .
٤- اللعب بالأشياء المتنوعة .
٥- الاستخدام الوظيفي للأشياء المختلفة .

ومن المهم أن يتم خلال المراحل المبكرة التي يكون محتوى اللغة وشكلها تفاعليين أي يقومان على التفاعل بين عدد من الأمور ذات الدلالة من أهمها ما يلي:

- تقييم ذلك المدى الذي ينظر الطفل خلاله إلى شيء معين نوجهه باتجاهه ويقوم بالتقاطه .
- أن يفعل الطفل شيئاً معيناً بهذا الشيء الذي يكون قد التقطه بيديه عندما يوجهه أحد الراشدين إلى القيام بذلك .
- أن يستخدم الأصوات المختلفة كي يتمكن من طلب الحصول على الأشياء المتباينة أو رفضها .
- أن يستخدم الأصوات أيضاً لتوجيه الانتباه إلى أشياء معينة .

وعندما نضع استخدام الطفل للغة في اعتبارنا فإن الأهداف المبكرة التي ينبغي أن ننظر إليها يجب أن تتضمن قيام هذا الطفل بالنظر إلى الشخص الراشد أثناء التفاعلات المختلفة، وقيامه بأخذ دور معين في الأنشطة والألعاب المختلفة التي يشارك فيها، ومحاولة إطالة مثل هذه الأنشطة والألعاب التي تبعث على السرور، ومتابعة حملقة الشخص الراشد له، وقيام هذا الطفل بتوجيه سلوك الراشدين المحيطين به، والإصرار على القيام ببعض الإيماءات أو النطق ببعض الأصوات أو الكلمات عندما لا يستجيب الشخص الراشد له أو القيام بتغيير تلك الإيماءات أو الأصوات إذا لم تتم الاستجابة له من قبل ذلك الشخص الراشد .

ويعتبر تعليم الخطاب *discourse* أي مهارات المحادثة في مرحلة ما قبل المدرسة أمراً حاسماً وحيوياً بالنسبة للتدخل اللغوي حيث يتم على وجه الخصوص الاهتمام بتعليم الأطفال القيام باستخدام ذلك الخطاب الذي يعد ضرورياً لنجاحهم في المدرسة . وفي هذا الإطار يجب أن يتعلم الأطفال أن يقوموا على سبيل المثال بإعداد تقرير مفصل عن خبراتهم، وأن يقوموا بتفسير تلك الأشياء التي تحدث من حولهم بحيث لا يقتصر الأمر على مجرد إضافة كلمات جديدة إلى مفرداتهم اللغوية فحسب، بل يتجاوز ذلك إلى التقرير والتفسير وخلافه أي استخدام مثل هذه المفردات اللغوية

في إجراء مزيد من المحادثات . وعلى ذلك يجب ألا يقتصر الطفل على تعلم الأشكال المختلفة للكلمات والمعاني المحتملة فحسب، ولكن يجب أن يتعلم أيضاً كيف يجري محادثة مع غيره من الأفراد، وكيف يأخذ دوره في المحادثة، وألا يخرج عن موضوع المحادثة، أو أن يقوم بتغيير مثل هذا الموضوع بشكل ملائم . هذا وقد تتضمن برامج ما قبل المدرسة التي تركز على تعليم اللغة تلك المحادثات الفردية اليومية للمعلمين مع الأطفال، والقراءة اليومية لكل طفل على حدة أو للمجموعات الصغيرة إلى جانب المناقشات المستمرة داخل الفصل .

هذا وتهتم الاتجاهات السائدة في هذا الصدد كما يرى نيلسون (١٩٩٨) Nelson بتقديم برامج التدخل الخاصة باللغة والتخاطب للأطفال الأصغر سناً في بيئاتهم الفعلية أو الواقعية . وهذا يعني أنه ينبغي أن يقوم معلم الفصل وأخصائي اللغة والتخاطب بإقامة علاقة عمل حميمة بينهما بحيث يمكن لأخصائي اللغة والتخاطب أن يتعامل مباشرة مع الأطفال داخل الفصل، وأن يقوم بتقديم النصيحة اللازمة للمعلم حول برنامج التدخل الذي يمكنه أن يقوم بتنفيذه كجزء من الأنشطة الصفية العادية . كذلك فإن استراتيجيات التدخل يمكن أن تتضمن كما يشير بريزانت (١٩٩٩) Prizant أقران الطفل أيضاً نظراً لأن اللغة تعد في الأساس نشاطاً اجتماعياً يتطلب حدوثه اشتراك الآخرين الموجودين في بيئة الطفل الاجتماعية كالأقران والراشدين فيه .

وجدير بالذكر أننا يمكن لأن نقوم بتعليم الأطفال غير المعوقين كي يتمكنوا من القيام بالمساعدة في تنمية النمو اللغوي للأطفال ذوي الإعاقات وذلك من خلال قيامهم أثناء اللعب بالعديد من الأشياء من أهمها ما يلي :

١- القيام بالتواصل البصري .
٢- وصف ما يقومون به من أعمال، أو ما يقوم الأخرون به .
٣- تكرار توضيح ما يقوله الطفل المعوق، أو التوسع في توضيح ذلك، أو طلب توضيحه منه إذا لم يكن الأمر يستدعي ذلك .

ويرى ماكجريجور (٢٠٠٠) McGregor أنه حينما يقوم الأطفال بدور المدربين كما يتضح من هذا المثال يصبح من شأن ذلك أن يساعد في تطور الكلام واللغة من جانب زملائهم بالفصل الذين يستخدمون لهجات مختلفة عنهم . وهناك إستراتيجية أخرى يتم استخدامها في هذا الصدد تقوم على مشاركة الأقران في اللعب الدرامي

الاجتماعي *sociodramatic play* حيث ينتظم الأطفال في مجموعات تضم كل منها ثلاثة أطفال بما فيهم الطفل المعوق، ويتعلمون القيام بالأدوار الاجتماعية كما يمكن لها أن تحدث في المواقف المختلفة . ويتضمن التدريب وجود نصوص مكتوبة تحدد لكل طفل ما سيقوم به وما سيقوله، كما تحدد أيضاً تلك الأجزاء التي سيقوم الأطفال بتعديلها بأساليب ابتكارية .

الانتقال إلى مرحلة الرشد

كان يتم في الماضي تصنيف المراهقين والراشدين بوجه عام في برامج التدخل الخاصة باللغة والتخاطب إلى ثلاث فئات تتمثل فيما يلي :

١- الأشخاص الذين قاموا بتحويل أنفسهم للعلاج .
٢- الأشخاص ذوو المشكلات الصحية الأخرى .
٣- الأشخاص ذوو الإعاقات الشديدة .

ومن المعروف أن المراهقين أو الراشدين يمكن أن يقوموا بتحويل أنفسهم إلى أخصائيي اللغة والتخاطب لأن طريقتهم في نطق الأصوات المختلفة، أو الأصوات التي تصدر عنهم بصفة عامة، أو اللجلجة التي يخبرونها إنما تسبب لهم في الواقع الارتباك الاجتماعي والخجل، وتعوق عملية بحثهم عن مهنة معينة لهم يمكنهم أن يمتهنوها . ومن ثم فإنهم بذلك يعدون أشخاصاً يعانون من مشكلات امتدت معهم لفترات طويلة مما دفعهم إلى تغيير طريقتهم في الحديث والتخلص من تلك الجزاءات أو العقوبات الاجتماعية التي يفرضها عليهم اختلافهم عن الآخرين فيها.

ويمكن أن يخبر المراهقون والراشدون ذوو الإعاقات الصحية الأخرى عطباً في قدرتهم على استخدام اللغة والتواصل نتيجة لمرض محدد أو إصابة معينة، أو أنهم قد يفقدون جزءاً من ميكانيزم الكلام عن طريق إصابة أو عملية جراحية لإزالته . وعادة ما يتطلب علاج مثل هؤلاء الأفراد جهداً منظماً لفريق من الأشخاص . وقد يتعرض بعض الأفراد في بعض الحالات لمرض تطوري، أو لتلف نيورولوجي شديد، أو لفقد أنسجة من ميكانيزم الكلام، أو لخلل في الجانب الوظيفي للكلام وكلها بطبيعة الحال أمور من شأنها أن تعوق عملية التواصل من جانبهم، إلا أن الإجراءات

الجراحية المختلفة، والعلاج الطبي، والأجهزة التعويضية (الترقيعية) *prosthetic* [القائمة على إضافة عضو صناعي إلى الجسم البشري] قد جعلت من الممكن بالنسبة لمعظم هؤلاء الأفراد التحدث بشكل طبيعي . ومن جانب آخر يشير كلاين وموسيز (١٩٩٩) Klein& Moses أن فقد القدرة على استخدام اللغة من جانب هؤلاء الأفراد تعد أكثر إعاقة لهم من فقد القدرة على التحدث، فقد تؤدي إصابة المخ الناتجة عن الصدمات إلى حدوث قصور خطير في قدرة الفرد على الوعي بالذات، أو تحديد الأهداف، أو التخطيط، أو توجيه الذات، أو المبادرة بأداء الأعمال المختلفة، أو كف الحفزات، أو تصوير أو تقييم أدائه، أو حل المشكلات . ويعتبر استعادة هذه المهارات الحيوية القائمة على اللغة جانباً حيوياً في عملية الانتقال بالنسبة للمراهق أو الراشد من المستشفى إلى المدرسة، ومن المدرسة إلى الحياة المستقلة .

هذا وقد يحتاج أولئك الأفراد ذوو الإعاقات الشديدة إلى تلك الخدمات التي يقدمها أخصائي اللغة والتخاطب حتى يتمكنوا من الحديث الواضح أي من التحدث بشكل واضح ومفهوم . وقد يحتاجون كذلك أن يتعلموا استخدام أسلوب بديل للغة الشفوية أو استخدام نسق بديل معين للتواصل . *augmentative* وتتمثل إحدى المشكلات الأساسية التي تواجهنا عند التعامل مع المراهقين والراشدين ذوي الإعاقات الشديدة في تحديد أهداف واقعية يتم في سبيل تحقيقها تعلم اللغة والتخاطب . فتعلم اللغة الوظيفية البسيطة مثل التحية الاجتماعية، وتسمية الأشياء، وطلب بعض الأشياء البسيطة قد يمثل أهدافاً واقعية بالنسبة لبعض المراهقين والراشدين .

ويمثل استمرار الحصول على التدريب والمساندة التي كان يتم تقديمها خلال سنوات المدرسة اهتماماً أساسياً في برامج الانتقال التي يتم تقديمها للمراهقين والراشدين . ولكي تنجح مثل هذه البرامج فإنها ينبغي أن تتضمن تلك الخدمات التي تتعلق باللغة والتخاطب والتي تعد جزءاً من البيئة الطبيعية لهؤلاء الأفراد أي أن تلك الخدمات يجب أن يتم تقديمها على أساس مجتمعي، وأن تتكامل في سبيل أداء الأنشطة المهنية، والمنزلية، والترويحية، والاستهلاكية، وأنشطة التدريب على الحركة . هذا ويجب أن تركز التدخلات الخاصة باللغة والتخاطب والتي يتم تقديمها للمراهقين والراشدين ذوي الإعاقات الشديدة على التواصل الوظيفي أي على مساعدة الفرد كي يفهم ما يحدث، وأن يجعل الآخرين يفهمون ما يقصده ويعنيه في المواقف

الاجتماعية المختلفة التي يعتبر من الأكثر احتمالاً أن يواجهونها في حياتهم اليومية . كذلك فإن تنمية المهارات الملائمة لإجراء المحادثات (كالتواصل البصري، والتحية، والالتزام بالدور، وعدم الخروج على موضوع المحادثة)، والقراءة، والكتابة، وإتباع التعليمات المرتبطة بالأنشطة الترويحية، واستخدام وسائل النقل العام، وشغل وظيفة معينة على سبيل المثال تعتبر من أهم أنواع الأنشطة الوظيفية المرتبطة باللغة والتخاطب والتي يجب التركيز عليها في مثل هذه البرامج .

ومن الملاحظ أن الوقت الراهن يشهد اهتماماً متزايداً وتركيزاً من جانب المختصين في هذا المجال على اضطراب اللغة لدى المراهقين والراشدين الذين لا يمكن تصنيفهم إلى فئات أخرى من فئات الإعاقة علماً بأن معظم هؤلاء الأفراد كان يتم اعتبارهم من قبل ذوي مشكلات أكاديمية واجتماعية لا ترتبط باللغة، ولكن النظرة إليهم قد تغيرت الآن وأصبح يتم النظر إلى معظم المشكلات الأكاديمية والاجتماعية للمراهقين والراشدين على أنها عبارة عن اضطرابات لغة في الأساس، وهي بذلك عبارة عن استمرار لتلك الصعوبات التي يكون هؤلاء الأفراد قد خبروها منذ وقت مبكر في حياتهم .

كذلك فإن المعلم يعد في وضع جيد يساعده على تحديد تلك المشكلات المحتملة التي ترتبط باللغة، وعلى طلب المساعدة اللازمة من أخصائي التواصل . ومن هنا فإن بإمكانه أن يتصدى لمثل هذه المشكلات منذ مرحلة مبكرة من ظهورها وبطريقة فعالة وهو الأمر الذي يعتبر ذا أهمية كبيرة في مساعدة هؤلاء الأفراد مع وصولهم إلى مرحلة المراهقة على الانتقال بشكل ناجح إلى مرحلة الرشد، وفي الانتقال الناجح إلى بيئات أكثر تعقيداً وأكثر اجتماعية . ومن ناحية أخرى يمكن أن يتم تدريب بعض المراهقين والراشدين على الاستراتيجيات المعرفية المختلفة حيث يمكنهم أن يتعلموا اختيار البيانات، وتخزينها، واسترجاعها، ومعالجتها وذلك في الوقت الذي لا يكتسب غيرهم المهارات اللازمة للقراءة، أو المهارات الرمزية، أو الذكاء الذي يمكنهم من الاستفادة من ذلك التدريب المعتاد في الاستراتيجيات المعرفية . وأياً كانت الأساليب التي يتم اختيارها للتعامل مع هؤلاء المراهقين فإن المعلم ينبغي أن يكون على وعي بتلك المبادئ التي يطبقها في برنامج التدخل الذي يستخدمه معهم .

وعلى هذا الأساس فنحن نرى أن الأساليب العلاجية التي يمكن أن يتم استخدامها مع هؤلاء الأفراد بصفة عامة إنما تجمع بين أساليب التعليم والتدريب والتي تتطلب في الواقع قدراً معقولاً من الإرشاد، ومتابعتهم بشكل مستمر، وتشجيعهم الدائم حتى يتمكنوا من التخلص من أوجه القصور التي يعانون منها، وأن يتجنبوا من ناحية أخرى حدوث أي انتكاسة يمكن أن يتعرضوا لها .

* * *

مراجع الفصل الثامن

أمـال عبدالسـميع باظـة (٢٠٠٣). **اضـطرابات التواصـل وعلاجهـا** . القـاهرة: مكتبـة الأنـجلو المصرية .

إيهاب البيلاوي (٢٠٠٦) . **اضطرابات التواصل** (ط ٢) . القاهرة: المؤلف .

دانيـال هالاهـان، وجـيمس كوفمـان (٢٠٠٨). **سـيكلوجية الأطفـال غيـر العـاديين وتعليمهم: مقدمة في التربية الخاصة** (ترجمـة عـادل عبدالله محمـد) . عمـان: دار الفكر للنشر والتوزيع (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٧) .

عبدالعزيز السرطاوي ، ووائل موسى أبوجودة (٢٠٠٠). **اضطرابات اللغة والكلام** . الرياض: أكاديمية التربية الخاصة .

فيصل محمد الزراد (١٩٩٠). **اللغـة واضـطرابات النطـق والكـلام** . الريـاض: دار المريخ .

Bauman-Waengler, J. (2000). *Articulatory and phonological impairments: A clinical focus*. Boston: Allyn& Bacon.

Bernthal, J.,& Bankson, N. (1998). *Articulation and phonological disorders* (4th ed.). Boston: Allyn& Bacon.

Callandrella, A.,& Wilcox, M. (2000). Predicting language outcomes for young prelinguistic children with developmental delay. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43, 1061- 1071.

Conture, E. (2001). *Stuttering: Its nature, diagnosis, and treatment*. Boston: Allyn& Bacon.

Curlee, R.,& Siegel, G. (Eds.) (1997). *Nature and treatment of stuttering: New directions* (2nd ed.). Boston: Allyn& Bacon.

Fey, M., Catts, H.,& Lattivee, L. (1995). Preparing preschoolers for academic and social challenges of school. In M. Fey, J. Windsor,& F. Watten (Eds.).

Language intervention: Preschool through the elementary years (pp. 3- 37). Baltimore: Paul H. Brookes.

Gillam, R.,& Hoffman, I. (2001). Language assessment during childhood. In D. Ruscello (Ed.). *Tests and measurements in speech- language pathology* (pp. 77- 117). Boston: Butterworth- Heinemann.

Hammer, C.,& Weiss, A. (2000). African American mothers` views of their infants` language development and language- learning environment. *American Journal of Speech- Language- Pathology*, 9, 126- 140.

Hart, B.,& Risley, T. (1995). *Meaningful differences in the every- day experience of young American children*. Baltimore: Paul H. Brookes.

Haynes, W.,& Pindzola, R. (1998). *Diagnosis and evaluation in speech pathology* (5th ed.). Boston: Allyn& Bacon.

Klein, H.,& Moses, N. (1999). *Intervention planning for adults with communication problems: A guide for clinical practicum and professional practice*. Boston: Allyn& Bacon.

McGregor, K. (2000). The development and enhancement of narrative skills in a preschool classroom: Towards a solution to clinician- client mismatch. *American Journal of Speech- Language Pathology*, 9, 55- 71.

Nelson, N. (1998). *Childhood language disorders in contest: Infancy through adolescence* (2nd ed.). Boston: Allyn& Bacon.

Owens, R. (2004). Language disorders: A functional approach to assessment and intervention (4th ed.). Boston: Allyn& Bacon.

Plante, E.,& Beeson, P. (1999). *Communication and communication disorders: A clinical introduction*. Boston: Allyn& Bacon.

Prizant, B. (1999). Early intervention: Young children with communication and emotional/ behavioral problems. In D. Rogers- Adkinson,& P. Griffith (Eds.). *Communication disorders and children with psychiatric and behavioral disorders* (pp. 295- 342). San Diego: Singular.

Robinson, R.,& Crowe, T. (2001). Fluency and voice. In D. Ruscello (Ed.). *Tests and measurements in speech-language pathology* (pp. 163- 183). Boston: Butterworth- Heinemann.

Ruscello, D. (2001). Use of tests and measurements in speech- language pathology: An introduction to diagnosis. In D. Ruscello (Ed.). *Tests and measurements in speech- language pathology* (pp. 1- 29). Boston: Butterworth- Heinemann.

Sowell, T. (1997). *Late- talking children*. New York: Basic Books.

Yoder, P.,& Warren, S. (2001). Relative treatment effects of two prelinguistic communication interventions on language development of toddlers with developmental delays vary by maternal characteristics. *Journal of Speech and Hearing Research*, 44, 224- 237.

* * *

الفصل التاسع

الاضطرابات السلوكية

مقدمـــة

مما لاشك فيه أن موضوع الاضطرابات السلوكية يعد من الموضوعات الشائكة، والشيقة التي تستحق أن نوليها جل اهتمامنا بما يمكن أن يعود بالنفع على المجتمع بما فيه . وتتضمن مثل هذه الاضطرابات جملة من السلوكيات اللااجتماعية أو المضادة للمجتمع والتي تصدر من الفرد إلى البيئة الخارجية سواء البيئة المادية أو الاجتماعية وهو الأمر الذي يجعل من الأفراد المضطربين سلوكيا صداعاً مزمناً للمجتمع حيث يعمل الآخرون على تجنبهم، وعدم الاختلاط بهم، أو التفاعل معهم وهو الأمر الذي يجعلهم في عزلة . وما يساعد على ذلك أن استمرارهم في الاعتداء على الآخرين، واستخدام القسوة معهم ، وغير ذلك يجعل هؤلاء الأطفال والمراهقين المضطربين سلوكياً يتسمون بعدم قدرتهم على تكوين واتخاذ الأصدقاء، وإنهم عادة ما يفشلون في إقامة علاقات انفعالية حميمة ومشبعة مع الآخرين، وقد يكون من الأسهل بالنسبة لهم أن يخفوا مشاعرهم، بينما نجد أنه إذا ما تمكن هؤلاء الأفراد من تكوين صداقات فإنها غالباً ما تكون مع الأقران المنحرفين .

ومن الطبيعي أن نجد أن هؤلاء الآخرين بناء على ذلك يفضلون عدم قضاء أي وقت مع أطفال من هذا القبيل ما لم يكونوا مضطرين إلى ذلك في حين يميل أفراد آخرون منهم إلى اللجوء للأطفال الأصغر سناً الذين يبدون مثل هذه الخصائص. وليس من الغريب إذن أن نجد أن هؤلاء الأطفال والمراهقين عادة ما يبدون وكأنهم في معركة مستمرة مع كل شخص من حولهم مما يسهم بالتالي في تشكيل ردود فعل الآخرين تجاههم فينسحبون بعيداً عنهم حتى يتجنبوا تلك المعارك التي يحاول أن يفرضها هؤلاء الأفراد، وبالتالي يرفضونهم ويبتعدون عنهم وهو الأمر الذي يحرمهم من أي فرصة يمكن أن يتعلموا من خلالها كيف يتصرفون بشكل مقبول إذ أننا عادة ما نلاحظ في حالة الطفل المرفوض أن الوالدين والمعلمين والأقران ينسحبون بعيداً

عنه مما يؤدي بالتالي إلى انخفاض معدل تلك الفرص التي تتاح أمامه للتعلم فضلاً عن انخفاض معدل تلك الفرص التي يمكن أن تتاح أمامه أيضاً كي يبرئ نفسه في أعين الوالدين والمعلمين والأقران.

ومن الطبيعي أن نجد أن بعض هؤلاء الأفراد كما يرى هالاهان وكوفمان Hallahan& Kauffman (٢٠٠٨) ينسحبون من المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة، وأن هناك العديد من الأطفال والمراهقين الذين يحاولون أن ينضموا إليهم وأن يلحقوا بهم، إلا أن جهودهم عادة ما يغلفها الخوف وعدم الاهتمام. ويستمر هذا الرفض الهادئ من جانبهم في العديد من الحالات حتى يستسلم أولئك الأطفال ويكفوا عن محاولة اتخاذهم أصدقاء لهم، وينصرفوا عن هذا الموضوع . ونظراً لأن العلاقات الانفعالية الحميمة تقام استنادا على الاستجابات الاجتماعية المتبادلة فإن الناس عادة ما يفقدون اهتمامهم بأولئك الأفراد الذين لا يستجيبون لتلك العروض الاجتماعية المقدمة لهم والتي يكون من الممكن بالنسبة لهم أن يقيموا من خلالها مثل هذه العلاقات . وفضلاً عن ذلك فإنهم يتسمون بالعديد من السمات التي لا تشجع أحداً على التقرب منهم مطلقاً حيث نجدهم على سبيل المثال يتسمون بالأذى الجسدي، والتدمير، وعدم القدرة على التنبؤ بما سوف يفعلونه في المواقف المختلفة، وعدم المسئولية، والدكتاتورية والميل إلى السيطرة، والميل إلى الشجار وإثارة المشاكل، كما يمثلون مصدراً للضيق والقلق بالنسبة للآخرين، ويتسمون كذلك بالغيرة، والانحراف، وغير ذلك من السمات المشابهة إلا أن يكونوا مصدراً للسرور والسعادة.

وتعد فئة المضطربين سلوكياً أو انفعالياً إحدى فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، وعادة ما يتم التعامل مع هذه الفئة تعليماً، وتدريباً، وتأهيلاً، وعلاجاً في إطار نسق التربية الخاصة حيث يتلقى أعضاؤها على أثر ذلك تربية خاصة تتناسب معهم فضلاً عما يرتبط بها من خدمات مختلفة . وتعكس مثل هذه الاضطرابات في الواقع خللاً معيناً في السلوك بشقيه الموجه من الفرد صوب الخارج والذي يعبر عن الاضطرابات السلوكية، والموجه من الفرد نحو الداخل والذي يعبر عن الاضطرابات الانفعالية . وبذلك فإن الاضطرابات الانفعالية *emotional disorders* إنما تدل على ما قد يتعرض له الفرد من خلل في الجانب الوجداني

نتيجة عدم قدرته على تحمل ما قد يتعرض له من ضغوط مختلفة فتجعل الأمر بذلك يتجاوز سريعاً العتبة الفارقة التي تمثل ذلك الحد الفاصل لمدى قدرته على تحمل مثل هذه الضغوط أو الإحباطات فضلاً عما يلعبه الجانب البيولوجي من دور بارز في حدوث مثل هذه الاضطرابات . ومن ثم فإن العلاج النفسي بمدارسه المختلفة، وتوجهاته العديدة إنما يمثل علامة بارزة بالنسبة لمثل هذه الفئة . ومن المعروف أن الفرد يعاني من أحد هذين الشقين، أي أنه إما أن يكون مضطرباً انفعالياً أو سلوكياً، ونادراً للغاية ما يجمع فرد واحد بين الاثنين . أما الاضطرابات السلوكية على الجانب الآخر فتعكس كما أسلفنا خللاً في جانب السلوك الموجه من الفرد للآخرين بما في ذلك نمطي السلوك وهما السلوك العلني أو الصريح *overt* كالعدوان على سبيل المثال، والسلوك الخفي *covert* كالسرقة، وتعاطي المخدرات أو الاتجار فيها، والدعارة على سبيل المثال .

المشكلات السلوكية والاضطرابات السلوكية

قبل أن نتطرق إلى الاضطرابات السلوكية المختلفة لابد أن نشير إلى أمر غاية في الأهمية يختلف عن الاضطرابات السلوكية اختلافاً كبيراً وواضحاً، ومع ذلك فإن الكثيرين يخلطون بينه وبين تلك الاضطرابات هو المشكلات السلوكية . والمشكلة السلوكية *behavior problem, behavioral problem* أو السلوك المشكل *Problematic behavior* ما هي إلا سوء سلوك *misbehavior, misconduct* يمثل خروجاً على عادة، أو عرف، أو تقاليد، أو نظام، أو قانون بما يجعل منه سلوكاً لاتكيفياً يمكن أن يصدر عن أي شخص حتى من جانب غير المعوقين، ومن ثم فهو قد يؤثر سلباً على علاقة الفرد بالآخرين . فقد لا يمتثل الفرد للعادات أو التقاليد السائدة في مجتمعه مما يجعل من الصعب عليه التفاعل مع الآخرين، وقد لا يمتثل للقانون في بعض الأمور البسيطة، وقد يخرج الطفل على تلك النظام الذي تفرضه المدرسة ولا يلتزم به، وهنا فإنه يصبح تلميذاً مشكلاً ولكنه تحت أي ظروف لا يمكن أن يكون مضطرباً بناء على ذلك وهو ما يعني أن المدرسة العادية ليس بها مضطربين بل مشكلين .

وحينما يزداد معدل تكرار المشكلة السلوكية وتصبح مزمنة، ويزداد مستوى حدتها أو شدتها، وتحدث غالباً مع غيرها من السلوكيات المضادة للمجتمع معاً على هيئة زمرة أو زملة، وتعمل على تعطيل الأداء الوظيفي اليومي للطفل، ويقر الوالدان أو أحدهما على الأقل إلى جانب المعلم أنه قد تم بذل العديد من المحاولات الجادة في سبيل ترويض ذلك الطفل، وتعديل سلوكه، وتهذيبه ولكنه رغم كل هذه المحاولات كان غير قابل للترويض فإننا بذلك نجد أن شروط الاضطراب السلوكي *behavior disorder, conduct disorder* تكون قد انطبقت عليه، ويمكن لنا أن نصفه آنذاك بأنه مضطرب سلوكياً . وعلى هذا الأساس فإن الاضطراب السلوكي هو ذلك السلوك اللااجتماعي أو المضاد للمجتمع *antisocial* الذي إذا ما صدر عن شخص يقل عمره الزمني عن ثماني عشرة سنة فإنه يعد جنوحاً *delinquency* يؤدي به إلى أن يودع إصلاحية الأحداث إذ أنه يكون آنذاك حدثاً جانحاً *juvenile delinquent* أما إذا ما صدر عن شخص يزيد عمره الزمني عن ثماني عشرة سنة يتم بطبيعة الحال إيداعه السجن . ووفقاً لذلك فإننا لا يمكن أن نجد في المدارس العادية أي طلاب مضطربين سلوكياً لأن مكانهم في الواقع هو إصلاحية الأحداث وليس أي مدرسة تتبع نسق التعليم العام . وفضلاً عن ذلك فإن هناك مدارس خاصة بمثل هؤلاء الأطفال والمراهقين في أوربا وأمريكا تقل تقييداً كلما كان مستوى الاضطراب السلوكي بسيطاً، وتزداد تقييداً بزيادة مستوى حدة أو شدة الاضطراب السلوكي . وتعتبر المدارس النهارية التي تعمل في إطار نسق التربية الخاصة، والفصل التام أو المستقل في ذاته، والمؤسسات التي تعمل بنظام الإقامة الداخلية من أهم البدائل التسكينية الخاصة بمثل هؤلاء الأطفال والمراهقين، بل وتمثل متصل البدائل التسكينية الخاصة بهم .

وفي حين يمكن إدارة المشكلات السلوكية وعلاجها إذا ما توفرت لدينا برامج علاجية ناجحة وخاصة إذا ما اشترك الوالدان في العلاج فإن الأمر قد يختلف بالنسبة للاضطرابات السلوكية إذ أن هناك تكاليف مادية وأخرى غير مادية أو شخصية لكل اضطراب سلوكي . فما يتكبده المجتمع من تكاليف باهظة نظير التخلص مما قد يترتب على جريمة معينة من آثار يعد أمراً كبيراً، أما الآثار الشخصية غير المادية فتشير إلى ما يتحمله الضحايا الذين أوقعهم حظهم العاثر في طريق هؤلاء الأفراد

فحدث لهم ما حدث، ولنا أن نسرح بخيالنا لنتخيل ذلك فهو أمر قد يكون غير يسير على الإطلاق . كما أن مسألة علاج الاضطراب السلوكي في حد ذاتها مسألة صعبة، ومعقدة، وتحتاج إلى برامج متميزة، وأفراد متمرسين، وعدم استعجال النتيجة، وتكاليف باهظة في العديد من الاتجاهات سواء الخاصة بالبرنامج أو غيرها كمساعدتهم على امتهان أعمال شريفة، أو غير ذلك . والأدهى من ذلك كله أن الاضطراب لا يتوقف عند مرحلة المراهقة، أو الرشد، أو عند حدود الفرد المضطرب ذاته بل يتعداه إلى أبنائه الذين يقومون نتيجة للطبع والتطبع بإصدار مثل هذه الاضطرابات وكأننا نبدأ ما أطلق عليه إريكسون *Erickson* دورة حياة *life cycle* جديدة ولكنها تختلف بطبيعة الحال عما كان يقصده إريكسون في نظريته إذ أننا ندور معها بالتالي في حلقة مفرغة حيث نحتاج إلى مزيد من الجهود ولكنها تكون آنذاك للأبناء إلى جانب آبائهم بطبيعة الحال .

تعريف الاضطرابات السلوكية

ذكرنا منذ قليل أن الاضطراب السلوكي هو ذلك السلوك اللااجتماعي أو المضاد للمجتمع *antisocial* الذي إذا ما صدر عن شخص يقل عمره الزمني عن ثماني عشرة سنة فإنه يعد جنوحاً *delinquency* يؤدي به إلى أن يودع إصلاحية الأحداث إذ أنه يكون آنذاك حدثاً جانحاً *juvenile delinquent* أما إذا ما صدر عن شخص يزيد عمره الزمني عن ثماني عشرة سنة يتم بطبيعة الحال إيداعه السجن . وعادة ما تتضمن القواعد أو الضوابط المختلفة التي تنظم قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات (١٩٩٧) *IDEA* بعض الظروف المميزة للاضطراب كما يرى روزنبرج وآخرون (٢٠٠٨) .Rosenberg et al وذلك كما يلي :

١- يعني المصطلح حالة معينة تظهر فيها واحدة أو أكثر من الخصائص التالية وذلك على مدى فترة زمنية طويلة وبصورة واضحة تؤثر عكسياً على الأداء التعليمي للفرد :

أ- عدم قدرة على التعلم لا ترجع إلى عوامل عقلية، أو إدراكية، أو صحية .

ب- عدم قدرة على إقامة علاقات بين شخصية أو اجتماعية مشبعة مع الأقران أو المعلمين، والإبقاء عليها والاحتفاظ بها .

جـ ظهور أنواع غير مناسبة من السلوكيات أو المشاعر في ظل ظروف عادية.

د- مزاج عام أو شامل يغمره عدم السعادة أو الاكتئاب .

هـ وجود ميل إلى ظهور وتطوير أعراض جسمية أو مخاوف عادة ما تكون مصحوبة بمشكلات شخصية أو مدرسية .

٢- لا يشمل هذا المصطلح أولئك الأطفال الذين يعانون في الواقع من سوء التوافق الاجتماعي إلا إذا كان قد تم تشخيصهم على أنهم يعانون من خلل انفعالي أو اضطراب سلوكي (IDEA,١٩٩٧) .

ومن الملاحظ في هذا المضمار أن ذلك التعريف الذي يتضمنه قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات *IDEA* ليس جديداً بالمرة في مجال الاضطرابات السلوكية إذ نلاحظ في حقيقة الأمر أن ما تم إدخاله على طبعته الأصلية التي صدرت في عام ١٩٦٠ من تغيرات قليلة حدثت على مدى العديد من السنوات لم يتم إدراكها كلية على أنها تحسينات حيث أضيفت بعض التعديلات عليه مؤكدة على التأثير العكسي الذي يتعرض له الأداء التعليمي، وعلى استبعاد من يعانون من سوء التوافق الاجتماعي طالما لم يوجد خلل انفعالي أو اضطراب سلوكي . وهناك ميزة أساسية نتجت عن استخدام هذا التعريف تتمثل في أنه قد أضحى متضمناً في القانون، ويسمح بالفهم العام للاضطراب .

وعلى الرغم من اختلاف المصطلحات المستخدمة في هذا المجال والتي تشير إلى الاضطراب السلوكي، واختلاف التركيز النسبي على نقاط معينة تميز ذلك الاضطراب وتحدده وذلك من تعريف إلى آخر فإنه من الممكن أن نستنبط العديد من السمات العامة التي تميز التعريفات الراهنة حيث هناك اتفاق عام على أن الاضطراب السلوكي إنما يشير إلى أشياء محددة على النحو التالي :

١- سلوك يصل إلى حد التطرف أو إلى حالته الطرفية بمعنى أنه لا يختلف بشكل طفيف عن السلوك العادي، بل إنه يختلف عنه في الواقع بشكل كبير.

٢- وجود مشكلة مزمنة بمعنى أنها لن تختفي بسرعة تحت أي ظروف.

٣- سلوك غير مقبول وفقاً للتوقعات الثقافية أو الاجتماعية المختلفة لتلك الجماعة الاجتماعية التي ينتمي الفرد إليها.

وقد اشتقت تسمية الاضطراب السلوكي ***behavior disorder*** في الواقع من مركز الأطفال المضطربين سلوكياً ***Council for Children with***

Behavioral Disorders الــذي يعــد قــسما مــن مركــز الأطفــال غيــر العاديين *Council for Exceptional Children* ويهتم هذا القسم بطبيعة الحال بالتركيز على ذلك الجانب الظاهر من مشكلات هؤلاء الأطفال. ويرى معظم المختصين أن هؤلاء الأطفال إما أن يعانوا من الاضطرابات الانفعالية، أو الاضطرابات السلوكية، أو أنهم نادرا ما يعانوا من كليهما . ويضيف كوفمان (٢٠٠١) Kauffman وواكر وآخرون (١٩٩٨) Walker et al أن تصنيف المشكلات السلوكية للأطفال لم يظهر سوى مؤخراً فقط عندما كشفت نتائج البحوث في هذا الميدان عن ذلك . كما أن العدد الأكبر من النظريات والآراء التي تتعلق بتلك الأسباب التي تكمن خلف هذه الاضطرابات، وأفضل الأساليب التي يمكن أن تتبع في علاجها يجعل من الصعب القيام بتصنيف تلك المفاهيم ذات الأهمية في هذا المجال. ومن هذا المنطلق فإن دراسة هذا الجانب من التربية الخاصة يتطلب ما هو أكثر من الكم العادي من المثابرة والتفكير الناقد حيث أن الأطفال والمراهقين المضطربين سلوكياً أو حتى انفعالياً عادة ما يأتون بمشكلات اجتماعية تعد غاية في الصعوبة، ومع ذلك ينبغي على المجتمع أن يجد لها حلولاً مناسبة.

وهناك في الواقع مجموعة من العوامل تجعل من الصعب الوصول إلى تعريف جيد للاضطرابات الانفعالية والسلوكية تتمثل فيما يلي :

١- عدم وجود تعريفات محددة ودقيقة لكل من الصحة النفسية والسلوك العادي.
٢- وجود فروق بين النماذج التصورية المختلفة .
٣- وجود صعوبات عديدة في قياس الانفعالات والسلوك .
٤- وجود علاقات عديدة بين الاضطراب الانفعالي أو السلوكي والاضطرابات الأخرى.
٥- وجود فروق بين المختصين الذين يقومون بتشخيص الأطفال والمراهقين وتقديم الخدمات المختلفة لهم .

وإذا ما عدنا إلى كل عامل من هذه العوامل أو إلى كل مشكلة منها فإننا سنجد بطبيعة الحال أنه من الصعب علينا أن نضع تعريفاً محدداً ودقيقاً للصحة النفسية أو للسلوك العادي وهو الأمر الذي يجعل من تعريف الاضطراب السلوكي أو الانفعالي تحدياً لنا. كذلك فإن المختصين الذين يتعاملون مع الأطفال والمراهقين الذين يعانون

من الاضطرابات السلوكية أو الانفعالية يسترشدون في الواقع بمجموعة من النماذج التصورية والتي قد تتمثل في بعض الافتراضات أو النظريات حول تلك الأسباب التي تدفع مختلف الأفراد إلى أن يسلكوا وفق هذه الكيفية أو تلك التي يبدو عليها سلوكهم، والتي تدور أيضاً حول ما يجب علينا أن نفعل تجاه ذلك وهو الأمر الذي قد يتضمن عرضاً لأفكار متصارعة حول نفس المشكلة، وبالتالي فإن المختصين الذين يتبنون نماذج تصورية مختلفة يمكن أن يعرفوا الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية من خلال استخدام تعريفات تختلف تماماً عن بعضها البعض. وإذا كان القياس يعد بمثابة مسألة أساسية بالنسبة لأي تعريف فإن الانفعالات والسلوك التي تعد هي أساس الاضطراب في هذه الحالة يصعب تماماً قياسها مما يجعل من الصعب الوصول في هذا الإطار إلى تعريف محدد ودقيق، ومن ثم فإن ذلك يفسح المجال أمام الأحكام الذاتية حتى في ظل وجود أفضل الأساليب لقياس الانفعالات والسلوك .

ومن ناحية أخرى فإن الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية تميل إلى أن تتفاعل بدرجة كبيرة مع غيرها من الاضطرابات الأخرى وخاصة صعوبات التعلم والإعاقة العقلية، وبالتالي يصبح من الصعب تعريف الاضطرابات السلوكية أو الانفعالية كإعاقات أو اضطرابات تستقل تماماً عن الاضطرابات الأخرى. وأخيراً فإن كل جمعية مهنية لديها أسبابها الخاصة التي تكمن خلف قيامها بتقديم الخدمات المختلفة لأولئك الأفراد الذين يعانون من الاضطرابات السلوكية أو الانفعالية حيث نجد على سبيل المثال أن لكل من الأخصائيين النفسيين الإكلينيكيين، والأخصائيين النفسيين بالمدارس، والأخصائيين الاجتماعيين، والمعلمين، والمختصين بمحاكم الأحداث اهتماماتهم ولغتهم الخاصة . ومن المعروف أن الفروق في الجوانب المختلفة للتركيز ووجهته من جانب أصحاب المهن المختلفة يؤدي إلى حدوث فروق واختلافات في التعريف أيضاً . وتعد تلك العوامل كلها أمور تسترعي الانتباه، وتستحق الاهتمام .

وفضلاً عن ذلك يشير كازدين Kazdin (٢٠٠٣) أن دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في طبعته الرابعة *DSM - IV* الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي *APA* (١٩٩٤) وفي مراجعته النصية *text revision* الصادرة عام *DSM- IV- TR* (٢٠٠٠) يعرض أهم المحكات التشخيصية التي يتم في ضوئها وبموجبها تشخيص الاضطرابات السلوكية وذلك على النحو التالي :

أولاً : العدوان على الأفراد والحيوانات :

١- غالباً ما يتنمر على الآخرين، ويهددهم، ويسبب الخوف والرعب لهم .
٢- يبادر في الغالب بالعراك مع الآخرين .
٣- يستخدم سلاحا قد يسبب ضررا جسيماً خطيرا للآخرين كأن يستخدم عصا غليظة، أو قالب طوب، أو زجاجة مكسورة، أو عنق تلك الزجاجة المكسورة، أو سكينا، أو مسدساً على سبيل المثال .
٤- يتسم بالقسوة على الآخرين من الناحية البدنية .
٥- يقسو على الحيوانات بدنياً .
٦- يقوم عند مواجهة أحد الضحايا بمهاجمته من الخلف بقصد السلب، أو يقوم بخطف أكياس النقود، أو الابتزاز، أو السرقة تحت تهديد السلاح .
٧- يقوم بإجبار الغير على ممارسة الجنس .

ثانياً : تدمير الممتلكات :

٨- يقوم عن عمد بإشعال الحرائق بنية إحداث أضرار خطيرة .
٩- يتعمد تدمير ممتلكات الآخرين وذلك بطريقة أخرى غير إشعال الحرائق .

ثالثاً : الخداع أو السرقة :

١٠- يتسلل إلى منزل شخص .خر، أو المبنى الخاص به، أو سيارته ويقوم بالسرقة .
١١- غالباً ما يكذب حتى يحصل على تلك الأغراض التي يبتغيها، أو يحصل على خدمات، أو حتى يتجنب تعهدات معينة والتزامات يكون قد قطعها على نفسه .
١٢- يقوم بسرقة أشياء ذات قيمة دون أن يتعرض لضحية معينة كأن يقوم بسرقة المحلات ولكن دون اقتحام أو تعرض لأحد، أو يقوم بالتزييف على سبيل المثال.

رابعاً : عدم الامتثال للقواعد وانتهاكها أو خرقها :
١٣- غالباً ما يتأخر ليلاً خارج المنزل قبل أن يصل عمره إلى ثلاث عشرة سنة على الرغم من التنبيهات المتكررة من جانب الوالدين حول ذلك .

١٤- يهرب من البيت أثناء الليل مرتين على الأقل، أو يهرب منه مرة واحدة ولا يرجع لمدة طويلة .

١٥- غالباً ما يهرب من المدرسة قبل أن يصل إلى سن الثالثة عشرة .

خامساً : يتحدد عدد الأعراض المطلوبة كي تنطبق المحكات اللازمة لتشخيص الاضطراب على الطفل بثلاثة أعراض على الأقل تحدث خلال الشهور الاثنى عشر السابقة، ويشترط أن يكون أحدها على الأقل قد حدث خلال الشهور الستة السابقة .

وإلى جانب ذلك فإن هناك فروقاً بين الأطفال والمراهقين في معدلات انتشار الاضطرابات السلوكية، وأنماط الاضطرابات المنتشرة بينهم، كما توجد فروق بين الجنسين أيضاً . فحينما يبدأ الاضطراب في مرحلة الطفولة يصبح من الأكثر احتمالاً أن تكون السلوكيات العدوانية هي السائدة، وأن يزداد انتشاره بين البنين . أما عندما يبدأ الاضطراب في مرحلة المراهقة فإنه يتوزع بشكل يميل إلى التساوي بين الجنسين، وتكون أنماط الاضطراب الأكثر انتشاراً هي السرقة بالنسبة للجنسين، والانحرافات الجنسية بالنسبة للبنات . وتضم العوامل المساعدة التي عادة ما يكون من شأنها أن تؤدي إلى زيادة احتمال حدوث الاضطرابات السلوكية ثلاث فئات رئيسية يتمثل أولها في العوامل التي ترجع إلى الطفل وتضم الحالة المزاجية للطفل، والمشكلات وأوجه القصور النفس عصبية، والمستويات دون الإكلينيكية *subclinical* للاضطراب، والأداء الأكاديمي للطفل ومستوى ذكائه . أما ثانية هذه الفئات فهي العوامل التي ترجع إلى الأسرة وتضم الوراثة، والمرض النفسي والسلوك الإجرامي في الأسرة، والتفاعل بين الطفل ووالديه، والانفصال بين الوالدين والطلاق والخلافات الزوجية، والترتيب الميلادي وحجم الأسرة، وتدني المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة . وتضم الفئة الثالثة والتي تعرف بالعوامل التي ترجع إلى المدرسة خصائص الوضع المدرسي . ويمكن أن توجد هناك فئة رابعة تعرف بالعوامل المساعدة الأخرى والتي قد تضم الإعاقة العقلية الفكرية لأحد الوالدين أو كليهما، والحمل أثناء مرحلة المراهقة، ونقص اهتمام الوالدين بالأداء المدرسي للطفل، وانخفاض مستوى مشاركة الأسرة في القيام بالأنشطة الترفيهية والدينية فضلاً عن إصابة الأم الحامل بمرض معد، والولادة المبتسرة، والإصابات البسيطة التي قد يتعرض لها الطفل عند ميلاده .

تصنيف الاضطرابات السلوكية

نظراً لأن الاضطرابات السلوكية تتضح من خلال العديد من الأساليب فإنه يبدو من المنطقي أن نتوقع أن يتم تجميع الأفراد المضطربين في فئات فرعية وفقاً لأنماط المشكلات التي يعانون منها . ومع ذلك لا يوجد للآن أي نسق معين مقبول عالمياً يتم في ضوئه تصنيف الاضطرابات السلوكية في إطار التربية الخاصة . أما أنساق التصنيفات الطبية النفسية المتبعة فقد تعرضت للنقد الشديد على مدى عدة عقود حيث أن الفئات التشخيصية المعتادة على سبيل المثال والتي حددتها الجمعية الأمريكية للطب النفسي ليس لها سوى مغزى ضئيل جداً بالنسبة للمعلمين. ومن ثم فقد أوصى العديد من الأخصائيين النفسيين والمعلمين بالاعتماد بدرجة أكبر على القياس الفردي لسلوك الطفل والعوامل الموقفية المؤثرة فيه في مقابل تلك التصنيفات التشخيصية التي يستخدمها الأطباء .

ومن جانب آخر يذهب ريتشاردسون وآخرون (١٩٩٥) .Richardson et al وأكينباتش (١٩٨٥) Achenbach إلى أن هناك بديلاً للتصنيفات الطبية النفسية يمكن استخدامه في هذا الصدد يتمثل في استخدام التحليلات الإحصائية للخصائص السلوكية حتى يتم التوصل إلى مجموعات أو أبعاد للسلوك المضطرب. ويمكن للباحثين باستخدام مثل هذه الإجراءات الإحصائية المعقدة البحث عن أنماط سلوكية تميز الأطفال الذين يعانون من اضطرابات سلوكية مختلفة . كما يمكنهم عن طريق مثل هذه الأساليب أيضاً أن يصلوا إلى فئات وصفية أقل عرضة للتحيز أو عدم الثبات وذلك قياساً بتلك التصنيفات الطبية النفسية التقليدية التي انتشرت من قبل .

هذا ويميز العلماء بين بعدين عامين للسلوك المضطرب هما البعد التجسيدي الخارجي *externalizing* والبعد الداخلي أو المستدخل *internalizing*. وفي حين يتضمن السلوك التجسيدي الخارجي الهجوم على الآخرين وإلحاق الأذى بهم أي أنه يكون بذلك موجهاً إلى خارج الفرد فإن السلوك المستدخل على الجانب الآخر يتضمن الصراعات الانفعالية أو العقلية مثل الاكتئاب والقلق ويكون بذلك موجهاً إلى داخل الفرد . ومع أن بعض الباحثين قد توصلوا إلى وجود مزيد من الاضطرابات النوعية فإنها جميعاً تتضمن نفس البعدين الأساسيين للسلوك . وإذا ما وجدنا في بعض الأحيان ـ وهذا ليس القاعدة بل الاستثناء ـ أنه إذا كان بإمكان بعض الأفراد

أن يظهروا سلوكيات تتعلق بكلا البعدين فإن هذا لا يعني مطلقاً أنه يتم استبعاد البعدين بالتبادل بالنسبة لهم . فقد يظهر أحد الأطفال أو المراهقين العديد من تلك السلوكيات التي ترتبط بالمشكلات الداخلية أو المستدخلة كقصر مدى الانتباه، أو ضعف التآزر مثلاً إلى جانب العديد من السلوكيات التي ترتبط بالمشكلات التجسيدية الخارجية أيضاً كالتشاجر، أو السلوك الفوضوي، أو مضايقة الآخرين على سبيل المثال كما تتضح لدى الأحداث الجانحين . وتعرف مثل هذه الحالة بأنها تزامن *comorbidity* أي حدوث الحالتين معاً لدى نفس الفرد في ذات الوقت وهو أمر غير مستبعد في تلك الحالة . وإلى جانب ذلك فإن العديد من الأفراد الذين يعانون من الاضطراب الانفعالي أو السلوكي قد يظهرون نمطاً واحداً فقط من السلوك اللاتكيفي. وتؤكد الحكومة الفيدرالية كما تشير وزارة التربية الأمريكية (٢٠٠٠) أن حوالي ثلث الأطفال الذين يعانون من اضطرابات انفعالية أو سلوكية يعانون في ذات الوقت من إعاقة أخرى أيضاً .

وفضلاً عن ذلك فإنه يمكن للأطفال أن يظهروا أنماطاً سلوكية معينة بدرجات متفاوتة من الحدة أو الشدة بمعنى أن أياً من نمطي السلوك يمكن أن يظهر لدى أي طفل منهم بدرجة أعلى أو أقل من غيره، وقد يمتد مدى حدة الاضطراب من العادي إلى الشديد حيث قد يبدي أحد الأشخاص على سبيل المثال اضطراباً سلوكياً شديداً يتمثل في إحدى المشكلات التجسيدية الخارجية *externalizing* والتي إما أن تكون سلوكاً علنياً صريحاً *overt* كالسلوك العدواني أو الفوضوي، أو تكون سلوكاً خفياً *covert* مضاد للمجتمع كالسرقة، أو الكذب، أو إشعال الحرائق، أو الاتجار في المخدرات، أو الدعارة في حين قد يبدي غيره اضطراباً سلوكياً أقل في حدته، وهكذا.

ومن الجدير بالذكر أن الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية الشديدة تتضمن تلك الحالات الطرفية لأي مشكلة تجسيدية خارجية أو أخرى مستدخلة، أي أنها بذلك تضم جانبي السلوك الخارجي والداخلي بحيث يكون أحدهما فقط هو السائد لدى الفرد مع أن هناك بعض الحالات التي يجمع الفرد فيها بين هذين الجانبين في ذات الوقت . فالأفراد الذين يعانون من الفصام عادة ما يكون لديهم اضطراب شديد في التفكير، وقد يعتقدون في واقع الأمر أن هناك قوى خارجية أو غريبة تسيطر عليهم،

أو تكون لديهم بعض الهلاوس أو الضلالات . كما أن مشاعرهم وانفعالاتهم لا تتناسب في الواقع مع المواقف الفعلية المختلفة، ومن ثم فإننا نجدهم يفضلون على أثر ذلك الانسحاب إلى عالمهم الخاص . ومع ذلك فإن الحالات الأكثر انتشارا إما أن تتضمن اضطرابا سلوكيا، أو انفعاليا دون الجمع بينهما حيث قد يستبعد أحدهما الآخر في معظم الحالات، وبالتالي فإننا نجد أنه عادة ما يطلق على تلك الفئة " الاضطرابات السلوكية أو الانفعالية " .

تنوع التفسيرات النظرية للاضطرابات السلوكية

من الجدير بالذكر أن تعدد التفسيرات النظرية التي تتناول تطور الاضطرابات السلوكية وتنوعها يعد كما يشير روزنبرج وآخرون (٢٠٠٨) .Rosenberg et al أمراً ملحوظاً . وفي الواقع فإن كل تفسير من هذه التفسيرات إنما يشتق من مجموعة من الفرضيات، والأفكار العامة، والمبادئ التي تتعلق بسلوك الإنسان وشخصيته . وتختلف الأفكار العامة عن المبادئ في أنها لا يمكن إثباتها أو نفيها حيث أنها افتراضية . أما المبادئ التجريبية فهي حقائق تقوم على أساس التحقق العلمي . ومن الواضح أن التفسيرات التي تعتمد على الأفكار العامة الافتراضية عادة ما يمكن الاعتقاد فيها وتصديقها عندما يكون منطقها الداخلي ثابتاً، وعندما تتطابق مع الخبرة الإنسانية . بينما يكون من الممكن الاعتقاد في تلك التفسيرات التي تتضمن المبادئ التجريبية وتصديقها سواء اتسقت مع خبراتنا أم لم تتسق معها وذلك بسبب الأسلوب العلمي المستخدم في سبيل التوصل إليها . وفضلاً عن ذلك فإن لكل منظور منها مؤيديه ومناصريه الذين يتمسكون بتعريف للاضطرابات السلوكية يتسق ويتفق مع تلك النظرية التي تكمن خلف منظورهم المفضل . وعلى الرغم من أننا سوف نعرض فيما بعد لوجهات النظر هذه ببعض التفصيل فقد يكون من المهم هنا أن نصف تلك الكيفية التي يمكن أن تبدو عليها التعريفات المتضاربة.

ومن الملاحظ أن المنظور البيولوجي ينظر إلى الأمر بدرجة زائدة من التبسيط ويقرر أن الاضطرابات السلوكية تعد بمثابة أعراض لبعض الاضطرابات الجسمية الأولية، أو بعض الخلل والقصور الذي قد يتعرض الفرد له مع أن تحديد سبب جسمي *physical* أولي لاضطراب معين قد يؤدي بنا إلى العلاج الذي يكون من

شأنه أن يصحح كلاً من اختلال الأداء الوظيفي البيولوجي والأعراض السلوكية الدالة عليه . ويختلف المنظور السلوكي بشكل مميز عن المنظور البيولوجي في أن الاضطراب السلوكي يمكن أن نفهمه على أساس أنه يعد بمثابة نمط متعلم للاستجابة حيث يتعلم الأفراد السلوك أثناء تفاعلهم مع بيئاتهم، كما يتعلمون بعضه الآخر في ضوء احتمالات التعزيز. ولكي نتمكن من تصحيح تلك المشكلات المصاحبة للاضطرابات السلوكية يقوم المعالجون السلوكيون بتعديل تلك الاحتمالات أو الارتباطات حتى تضعف السلوكيات المنحرفة ويتم تعلم السلوكيات المنافسة المقبولة اجتماعياً . ومن خلال البحوث الحديثة في مجال النمذجة، والتعليم الذاتي ، وحل المشكلات، والضبط الذاتي أو ضبط النفس أصبح إضافة النموذج المعرفي السلوكي أمراً ضرورياً . ومن وجهة النظر السيكوديناميكية *psychodynamic* فإن الاضطرابات السلوكية تنشأ عن التطور النفس اجتماعي *psychosocial* الخاطئ . كذلك فإن المكونات الهامة للشخصية تفشل في التطور أو تتطور بشكل غير مناسب بسبب الخبرات الضاغطة التي يمر الفرد بها ويواجهها خلال المراحل النمائية المختلفة . و نتيجة لذلك فإن الأفراد يصبحون محدودين فيما يمكنهم أن يفرضوه من تحكم في رغباتهم و دوافعهم الأولية والغريزية . وطبقاً لهذا المنظور فإن السلوكيات المنحرفة تعد نتاجاً لشخصية غير كاملة النمو . وعلى ذلك فإن المعالج عادة ما يبحث عن التحسن المحتمل وذلك بالعمل على تقوية مثل هذه الشخصية التي تعاني هذا الخطأ .

التفسير البيوفيزيقي للسلوك المضطرب

Biophysical Explanation of Disturbed Behavior

يذهب ساجور Sagor (١٩٧٤) إلى أن النموذج البيوفيزيقي يعلل حدوث الاضطراب السلوكي بتعرض الفرد لمرض معين أو يعلله وفق توجه نموذج طبي معين . ومن المعتقد وفقاً لذلك أن نوعاً من الأمراض أو الحالات المرضية إنما توجد داخل الفرد . وعلى أي حال فإننا لا ينبغي أن نتصور ما نسميه بالنموذج البيوفيزيقي على أنه مجرد نظرية وحيدة للسلوك البشري ، بل ينبغي أن ننظر إليه بدلاً من ذلك على أنه يجمع بين عدة نظريات تختلف كثيراً في عدد من الأبعاد، ومع ذلك فهي

ترتبط مع بعضها البعض بموضوع واحد مشترك يتمثل في الاعتقاد بأن الاضطرابات السلوكية إنما تعد في الواقع ذات أسباب بيوفيزيقية .

ووفقاً لذلك فإن بوسعنا أن نبدي بعض الملاحظات على النماذج البيوفيزيقية التي تعمل على تفسير الاضطرابات السلوكية وذلك كما يلي :

١- من المعتقد أن بعض الاضطرابات السلوكية إنما تحدث من خلال عملية الانتقال الجيني أو الوراثي .

٢- من الجدير بالذكر أننا نجد فيما يتعلق بالعدوان ومخالفة القواعد أو عدم الامتثال لها أن الاهتمام يتركز في الأساس على وجود خلل كروموزومي في الكروموزوم الجنسي يجعله ثلاثياً وليس ثنائياً مع تضاعف الكروموزوم الذكري ليصبح XYY بدلاً من XY وهو ما يوجد في الواقع عند ٠,٢ % تقريباً من الذكور . وقد ازداد الاعتقاد بأن هناك ارتباط بين الجرثومة الذكرية *Y gonosome* الزائدة والعدوانية المفرطة نتيجة لتلك الدراسات التي تؤكد أن الشذوذ الجيني أو الوراثي يحدث بمعدلات أعلى بين السجناء قياساً بما يحدث بين عامة الناس .

٣- اعتقد البعض لفترة طويلة أن تلف المخ، وإصابته، واختلال أدائه الوظيفي تعد بمثابة الأسباب الحقيقية للاضطراب السلوكي . ويتفق المختصون في تناولهم للمشكلات السلوكية على أن أي درجة من الحدة لأي نوع من تلف الجهاز العصبي المركزي قد يؤدي إلى حدوث أنماط سلوكية شاذة .

٤- أن التفسيرات البيوكيميائية للسلوك المضطرب إنما تنبع من الاعتقاد بأن كيمياء الجسم ترتبط بالسلوك الذي يصدر عن الفرد . وعلى الرغم من هذا الاعتقاد السائد على نطاق واسع بأن الشذوذ البيوكيميائي يؤثر على السلوك فإن هناك قدراً قليلاً من الاتفاق حول أي العمليات بالتحديد عندما تضطرب هي التي تسبب الاضطراب السلوكي وتؤدي إليه . وهنا ركزت البحوث والدراسات بصفة أساسية على ذلك الدور الذي تلعبه الناقلات العصبية والنظام الغذائي أو الرجيم في هذا الصدد .

٥- يتضمن المزاج عدداً من فئات السلوك المختلفة تضم مستوى النشاط الحركي، والنمط العادي والمنظم للأكل والنوم، والقابلية للتكيف مع

المثيرات الجديدة، وجودة الطبع أو الحالة النفسية، ومدى الانتباه . ومن أمثلة المشكلات المزاجية المختلفة التي قد يتعرض العديد من الأفراد لها المغص، وسرعة الغضب أو الانفعال، والنشاط المفرط ، والإيقاع غير المنتظم للأداء الوظيفي . وعلى الرغم من أن معظم الأطفال الذين يتسمون بصعوبة المراس غالباً لا تتطور لديهم فيما بعد مشكلات تعلم ومشكلات أو حتى اضطرابات سلوكية فإنهم يعملون في الواقع على توتر العلاقة بين الطفل والوالد، ويبدأون مرحلة التباين في التغذية فضلاً عن تعرضهم لمعدلات عالية من الصراع .

٦- ربما تكون أكثر وجهة نظر يمكن الدفاع عنها بالنسبة للنماذج البيوفيزيقية تتمثل في أن المتغيرات البيولوجية المختلفة تسهم بالفعل في حدوث إعاقات سلوكية معينة، وغالبا ما يحدث ذلك عند التعامل مع الأحداث المختلفة في البيئة . كما أن بعض الاضطرابات تستجيب للتدخلات العلاجية التي تتم وفقاً لمثل هذه الاتجاهات التي يتم اشتقاقها من تلك النماذج .

٧- على الرغم من ذلك فإننا كمعلمين يجب أن نضع في اعتبارنا أن مسئوليتنا عن تعليم الأطفال والمراهقين لا تنتهي بتشخيص الشذوذ البيوفيزيقي لديهم، أو بوصف تدخل طبي معين يمكن اللجوء إليه واستخدامه معهم .

التفسير السيكوديناميي للسلوك المضطرب

Psychodynamic Explanation of Disturbed Behavior

يتضمن النموذج السيكوديناميي في الواقع عدداً من النظريات التي تحاول تفسير الدافع أو القوى الدافعة التي تكمن خلف السلوك البشري والانفعال . وهناك اعتقاد راسخ بأن السلوك إنما يعد دالة للأحداث الداخلية، وأن بإمكاننا أن نفهمه فقط في إطار مثل هذه الأحداث . ومن المعلوم أن جوهر الاضطرابات السلوكية لا يعد هو السلوك في حد ذاته، ولكنه يتمثل في عدم التوازن بين مكونات تلك الشخصية التي تصدر مثل هذا السلوك غير المناسب . ووفقاً لذلك فإن بوسعنا أن نبدي بعض الملاحظات على النماذج السيكوديناميية التي تعمل على تفسير الاضطرابات السلوكية وذلك كما يلي :

١- تفترض نظرية فرويد للتحليل النفسي والتي تعد أشهر منظور يتضمنه النموذج السيكوديناميي أن شخصية الإنسان إنما تتألف من ثلاثة قوى متفاعلة تتمثل في الهو والأنا والأنا الأعلى . وتقوم ميكانيزمات الدفاع عن الذات التي يطورها الأنا بوظيفة توافقية . ومع ذلك فإن الفشل في تطوير ميكانيزمات مناسبة للدفاع عن الذات، أو الاعتماد المفرط على ميكانيزم دفاعي معين واحد أو اثنين يمكن أن يصير مرضياً أو باثولوجياً *pathological* نظراً لأن تحريف الواقع إنما ينتج بسهولة عن الحماية المدركة للذات . وعادة ما تنتج الأنماط غير العادية للسلوك عندما يكون النمو غير مكتمل أو غير متوازن . كما أن الاضطراب الذي يحدث في مراحل أخرى من مراحل النمو يمكن أن يؤدي إلى حدوث السلوك المنحرف. وقد يتطور الأنا المنحرف بشكل ملائم ولكنه مع ذلك يلعب الدور الخاطئ حيث يمكن أن يدافع عن الفرد ضد الرغبات الاندفاعية للهو ويحول دون حدوثها، ولكنه عادة ما يستخدم مهاراته كي يجد مبرراً لسوء السلوك، ويبطل أي سيطرة للأنا الأعلى .

٢- أن النظريات التي ظهرت بعد نظرية فرويد تتباين وتتعدد إلا أنها مع ذلك تتبع اتجاهين عامين يتضمن أولهما تركيزاً أقوى على الأداء الوظيفي للأنا، وتأكيداً أقل من نظرية فرويد على الهو . وفي هذا الإطار يؤكد يونج Jung وأدلر Adler وإريكسون Erikson على طاقة الأنا واستقلاليتها. ووفقاً لما يراه إريكسون Erikson فإن النمو الاجتماعي يتم بوساطة وكلاء اجتماعيين يتمثلون في الوالدين، والأخوة، وجماعة الرفاق، والمعلمين، والأزواج على سبيل المثال . وتتضمن كل مرحلة من مراحل النمو النفس اجتماعي صراعاً بين الفرد وهؤلاء الوكلاء الاجتماعيين . ومن خلال الحل الناجح لمثل هذا الصراع تتطور هوية الأنا وتقوى، فإذا لم تنجح الأنا في حل أي من هذه الصراعات تتعرض آنذاك تلك العملية المستمرة لبناء وتكوين هوية الأنا للإعاقة، وتحدث العديد من المشكلات النفسية التي ينبغي على الفرد أن يواجهها حينئذ . ويهتم الاتجاه الثاني في الفكر الذي يلي فرويد Freud بالديناميات الاجتماعية أو بين الشخصية وهو ما يمثل الفكرة

الأساسية عند العديد من علماء النفس الذين ينتمون إلى هذا الاتجاه أمثال كارين هورني Karen Horney وهاري ستاك سوليفان Harry stack sullivan اللذان ينتميان إلى حركة الفرويديين الجدد . *Neo - Freudian movement* ووفقاً لهذا المنظور فإن العلاقات مع الآخرين تحدد الثبات السيكولوجي الراهن للفرد، وتعمل على التنبؤ بالأحداث السيكولوجية المستقبلية . وفي هذا الإطار تمثل التفاعلات الصعبة بين الآباء والأبناء أحد أهم المصادر الرئيسية للاضطرابات السلوكية .

٣- يمكن من وجهة النظر التربوية توجيه النقد للنظريات السيكوديناميية على قلة ما تقدمه في سبيل تصميم وتطوير استراتيجيات مفيدة لإدارة السلوك غير الملائم داخل الفصل وترويضه . كما أن العلاج المقدم آنذاك يقوم على تلك الرغبات اللاشعورية والصراعات التي يتم مناقشتها وتفسيرها وحلها خلال العملية العلاجية . وعادة ما تكون مثل هذه الأنشطة غير عملية، ومستهلكة للوقت بدرجة كبيرة من وجهة نظر المعلمين الذين يعملون في مواقف التربية الخاصة التي تتسم بكثافتها العددية .

التفسير السلوكي للسلوك المضطرب

Behavioral Explanations of Disturbed Behavior

يعتقد مؤيدو النموذج السلوكي أن السلوك الإنساني سواء العادي منه أو المضطرب يعد في الواقع متعلماً، ومن ثم فهو مكتسب . وعلى الرغم من أن النظريات السلوكية تؤكد على ذلك الدور الذي يلعبه التكوين الوراثي والتعزيز في تحديد السلوك فإن اهتمامها الأساسي إنما ينصب على الظروف البيئية الراهنة التي يمكن أن تؤثر عليه . وفي هذا الإطار يؤكد النموذج السلوكي على تحديد تلك الأحداث الخارجية المسئولة عن بقاء السلوكيات التي تصدر عن الفرد، وعلى تخطيط الإجراءات المناسبة التي يكون من شأنها أن تخفف من حدة مثل هذه السلوكيات . كما يتم النظر إلى الأحداث التي يمكن أن تكون قد أدت إلى اكتساب السلوك اللاتوافقي على أنها ليست متصلة بالعلاج لأنه لم يعد بالإمكان ملاحظة مثل هذه الأحداث أو تغييرها . ووفقاً لذلك فإن بوسعنا أن نبدي بعض الملاحظات على النماذج السلوكية التي تعمل على تفسير الاضطرابات السلوكية وذلك كما يلي:

١- يعد الاشتراط الاستجابي *respondent conditioning* والاشتراط الإجرائي *operant conditioning* بمثابة عمليات رئيسية في النموذج السلوكي يمكن من خلالهما تفسير السلوك حيث تعتبر السلوكيات الاستجابية في الواقع استجابات انعكاسية غير مشروطة .

٢- يحدث التعلم عندما يقترن مثير جديد بذلك المثير الذي يكون قد أدى في البداية إلى حدوث الفعل الاستجابي . ويمكن لتلك السلوكيات التي تحدث في ظل مثل هذه السيطرة من جانب المثير أن تستمر في الحدوث حتى عندما تحدث النتائج المرغوبة بصورة غير متكررة أو غير منتظمة . وبذلك فإن الظروف الماضية هي التي تؤدي إلى اكتساب السلوك غير المناسب .

٣- وفقاً لهذا النموذج يعمل العديد من البدائل على الحد من قوة السلوك المستهدف أو إضعافه، ويعتبر العقاب هو أقوى هذه البدائل، إلا أن استخدامه في المدارس وحتى تأثيره الدائم يعد موضع أو محل جدل .

٤- يقدم الباحثون السلوكيون العديد من الأساليب الفعالة لإدارة وعلاج مجموعة كبيرة من المشكلات السلوكية عند الطلاب من مختلف الأعمار، كما أنهم يقدمون في ذات الوقت عدداً من الاستراتيجيات التعليمية التوجيهية التي تزيد من مستوى التحصيل الأكاديمي بفاعلية وكفاءة . وفي الحقيقة لا يوجد نموذج نظري آخر له في الأصل أساس من الدعم التجريبي الذي يحظى به هذا النموذج .

التفسير المعرفي السلوكي للسلوك المضطرب

Cognitive - Behavioral Explanations of Disturbed Behavior

اندمجت الاستراتيجيات السلوكية والمعرفية معاً بطرق ابتكارية على مدى العقود الماضية، وتم استخدامها مع أولئك الأفراد الذين يبدون مشكلات أكاديمية واجتماعية. ومن الملاحظ أن التأثير المعرفي على الأساليب السلوكية التقليدية عادة ما يركز على الدور الوسيط الذي يلعبه الجانب اللفظي في التعلم، وكيف تؤثر مثل هذه العمليات الداخلية على السلوك . وقد تم النظر إلى جوانب القصور في الدور الوسيط للجانب اللفظي على أنها تفسيرات لمجموعة من المشكلات الأكاديمية والسلوكية .

ومن المعتقد أن تطور ذلك الدور الوسيط للجانب اللفظي عادة ما يصاحب الوظيفة الكابحة للغة حيث يسمح هذا الدور للأفراد بمنع حدوث الاستجابات الاندفاعية، كما يسمح لهم بالتفكير قبل أن يشرعوا في السلوك أو الفعل. ومن ثم فإن أولئك الأفراد الذين لا يطورون ذلك الدور يميلون للاستجابة بشكل اندفاعي وليس بشكل مترو . ونتيجة لاندفاعيتهم فإنهم عادة ما يفشلون في تصور مدى الأفعال البديلة التي تتم إتاحتها أمامهم لحل المشكلات . ومن أهم ما يميز التعديل المعرفي السلوكي هو تأكيده المستمر على التفكير، وعلى تلك الكيفية التي يمكن بها للاحتمالات السلوكية أن تسهل من حدوث التغيرات في التفكير والسلوك وتبقي عليها . وتعتمد التدخلات المعرفية السلوكية في الواقع على نجاح التعديل التقليدي للسلوك الذي يقوم على دمج الاستراتيجيات المعرفية وتضمنها فيها . وقد أكد العلماء الذين يتبعون المنحى المعرفي السلوكي على أن هذا التوسع في مجال استخدام النموذج السلوكي يعطي في الواقع للمختصين بالعمل مع الأفراد ذوي السلوك المضطرب تفسيراً أكثر شمولاً للتعلم والمشكلات والاضطرابات السلوكية .

وفقاً لذلك فإن بوسعنا أن نبدي بعض الملاحظات على النماذج المعرفية السلوكية التي تعمل على تفسير الاضطرابات السلوكية وذلك كما يلي :

١- يتمثل الهدف الأساسي الذي يكمن خلف استخدام النموذج المعرفي السلوكي في تعليم الأطفال استخدام العمليات ما وراء المعرفية وذلك في سبيل تناول مجموعة من المواقف التي تدور حول ضبط النفس (الضبط الذاتي) وحل المشكلات .

٢- أن هذا النموذج يعتمد على الفهم الأفضل لدور اللغة في ضبط السلوك إذ أن سلوك الأطفال قد يخضع للتحكم اللفظي من خلال عملية تتألف من ثلاث مراحل كالتالي :

- أن كلام الآخرين وخاصة الراشدين يعمل على توجيه السلوك.
- أن كلام الأطفال العلني ينظم سلوكهم .
- أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة للكلام الذي يتم التعبير عنه بأسلوب دون صوتي أن يقوم بالدور الأكثر أهمية في هذا المضمار .

٣- أنـه مـن المعتقـد أن تقويـة الآليـات أو الميكانيزمـات الخفيـة لـضبط أو تنظـيم الذات يجعل أولئك الطلاب الذين يعانون من العجز في العمليات ما وراء المعرفية يصبحون أكثر نجاحاً وأكثر قدرة على حل المشكلات المختلفة في كل من المواقف الأكاديمية والاجتماعية .

٤- أن التدخل المعرفي السلوكي الذي يأتي على هيئة التعلم الذاتي يتم اللجوء إليه عامة في الأمور التي تتعلق بالضبط الذاتي وحل المشكلات فمعظم برامج التعلم الذاتي عادة ما تستخدم الأساليب والفنيات الأساسية التي استحدثها ميتشنبوم وجودمان (١٩٧١) Meichenbaum & Goodman أو تعدل فيها بعض الشيء وهي تلك البرامج التي كان يتعلم الأطفال المندفعون فيها ضبط سلوكهم من خلال الجمع بين فنيات التلقين والتدريب، والإشارات الدالة على التذكرة، والتغذية الراجعة .

التفسير السوسيولوجي (الاجتماعي) للسلوك المضطرب

Sociological Explanations of Disturbed Behavior

تركز النماذج السوسيولوجية (الاجتماعية) للانحراف على تلك الكيفية التي يتم بموجبها إدراك سلوك الفرد في سياق اجتماعي معين . وعلى الرغم من أن هذه النماذج لا تقدم تفسيرات لأمثلة معينة من السلوك أو لإرشادات مادية ملموسة يتم استخدامها في برنامج التدخل فإنها مع ذلك تعطينا رؤية قيمة للكيفية التي تؤثر بها العوامل الاجتماعية في طريقة تفكيرنا حول أولئك الأفراد الذين يختلفون عنا . وعند تحديدنا للسلوك غير المناسب وتعليم السلوكيات المقبولة اجتماعيا فإننا عادة ما نغفل حقيقة أن الفرق بين السلوك المناسب وغير المناسب إنما يتأصل في سياق اجتماعي متغير . ولا يحتاج الإنسان في ذلك أن ينظر إلى أبعد من تغيير الاتجاهات وذلك نحو التعلم الذي يوجهه المعلم وبنية الفصل أو حجرة الدراسة على سبيل المثال .

وعلى هذا الأساس فإن وجهات النظر السوسيولوجية بذلك تسمح لنا بالتراجع عن منظورنا الراهن للاضطرابات السلوكية والنظر إلى أسلوبنا في علاج الأفراد المشكلين في سياقه الاجتماعي والثقافي الكامل . وقد تم تحديد أربعة منظورات سوسيولوجية أساسية ترتبط بشكل مباشر بالسلوك المضطرب تتمثل فيما يلي :

- خرق القواعد أو الخروج عليها وعدم الامتثال لها . *rule breaking*
- عدم الاستقرار الاجتماعي أو اللامعيارية . *anomie*
- قصور التنشئة الاجتماعية . *socialization failure*
- النعت أو التسمية (الوصم) . *labeling*

ووفقاً لذلك فإن بوسعنا أن نبدي بعض الملاحظات على السوسيولوجية (الاجتماعية) التي تعمل على تفسير الاضطرابات السلوكية وذلك كما يلي :

١- خرق القواعد أو الخروج عليها وعدم الامتثال لها : قد يتم النظر إلى السلوك المضطرب على أنه مخالفة القواعد الاجتماعية، أو الخروج عليها وخرقها وعدم الامتثال لها . وقد تكون بعض القواعد واضحة وصريحة مثل القوانين التي يتم إقرارها بصورة رسمية، والقوانين التي يتفق أفراد المجتمع على طاعتها والالتزام بها . وإذا ما تمت مخالفة مثل هذه القواعد يترتب على ذلك الإقرار الرسمي للعقوبات من جانب المؤسسات المجتمعية . وفضلاً عن ذلك هناك قواعد أخرى ضمنية عادة ما تتضمن التوقعات المشتركة وغير المكتوبة التي نأتي بها إلى تفاعلاتنا الاجتماعية المختلفة . فمثلا مع أنه لا توجد هناك قواعد واضحة تحكم مدى التواصل أو التلاحم البصري الذي يجب على الفرد القيام به خلال المحادثة فإن أي فرد ينحرف في أي اتجاه عما نعتبره عادياً إنما يعد خارجاً عن القاعدة الضمنية . وفي هذا الإطار فإننا نشعر بعدم الراحة عندما نقوم بالمناقشة مع هؤلاء الأفراد الذين لا ينظرون إلى أعيننا أو يحملقون فينا ، وبالتالي فإننا نحاول أن نقوم على الفور بإنهاء المناقشة (أي إنهاء عدم الراحة من جانبنا) . إذن فإن مخالفة القواعد الصريحة والضمنية تمثل انحرافا عن التوقعات المعيارية يشترك مرتكبوها في مصير واحد هو الانحلال أو التفسخ ، والنفي أو الإبعاد من المجتمع .

٢- عدم الاستقرار الاجتماعي أو اللامعيارية : *anomie* ينتج عدم الاستقرار الاجتماعي أو اللامعيارية عندما يكون النسق الاجتماعي غير قادر على مواكبة التغير السريع عن طريق التكيف مع المعايير الاجتماعية . ومن المعتقد أن الفجوة بين التغير السريع والتكيف مع المعايير إنما تؤدي بأفراد

المجتمع إلى حالة من الإحباط والضغط النفسي . وعلى الرغم من أن هناك القليل من الأدلة هي التي تؤيد العلاقة بين حالات عدم الاستقرار الاجتماعي أو اللامعيارية ومعايير الصحة النفسية فمن الممكن أن ترتبط عدم الثقة التي تنشأ عندما تضطرب التوقعات المعيارية في نسق اجتماعي معين بمعدلات متزايدة من السلوك المضطرب .

٣- قصور التنشئة الاجتماعية : *socialization failure* تعد التنشئة الاجتماعية هي تلك العملية التي يتعلم الطفل من خلالها إتباع القواعد الاجتماعية المختلفة، ويتعرف على قيمة القيام بذلك . وتعد التنشئة الاجتماعية بمثابة عملية حاسمة إذ أنها تضمن بقاء واستمرار أسلوب الحياة الذي يتم اختياره . وقد تم تحديد عشرة مؤثرات على التنشئة الاجتماعية تتمثل في المدارس، ودور العبادة، والمؤسسات الترفيهية، والمؤسسات العلاجية، والنسق القانوني ، ووسائل الإعلام، والقادة السياسيين، وأصحاب الأعمال، والرفاق، والوالدين . ويعتبر الوالدون هم الأكثر تأثيراً على التنشئة الاجتماعية حيث يقومون بصورة مستمرة بنمذجة تلك السلوكيات والاتجاهات المقبولة اجتماعيا، ويقدمون الإثابة اللازمة عند الامتثال لها، كما أنهم يقومون أيضا بنقل القيم والأهداف الثقافية إلى أطفالهم . وهناك العديد من العوامل التي يمكن أن تسهم بصورة أساسية في قصور التنشئة الاجتماعية هي :

- أوجه القصور البيولوجية التي تحول دون اكتساب بعض المهارات الاجتماعية .
- النمط غير مناسب من النمذجة الوالدية أو التعليم الوالدي ، أو الإهمال الصريح للمسئولية الوالدية، أو القصور في فهم أو قبول التوقعات الثقافية المختلفة .
- الغموض والارتباك الذي يسببه وجود تعريفات متعارضة للسلوك المناسب بين الوكلاء المختلفين للتنشئة الاجتماعية مما يضع الأطفال في مواقف من الضغط النفسي يكون من شأنها أن تعوق عملية التبادل الثقافي للمعايير المجتمعية .

٤- النعت أو التسمية (الوصم) : *labeling* أصبح إضفاء نعت معين أو تسمية معينة على أولئك الأطفال والمراهقين الذين يتميزون بأنماط مختلفة من السلوك الأكاديمي والاجتماعي بمثابة ممارسة عامة أو مشتركة فضلاً عن كونها تمثل اهتماماً جاداً من جانب معلمي التربية الخاصة . وعلى الرغم من وجود نقص واضح في النتائج الحاسمة التي تربط النعت أو التسمية أو الوصم بانخفاض وتدني مفهوم الذات فإن هناك أدلة قوية على أن عامة الناس عادة ما يقوموا بإدراك أولئك الأفراد الموصومين وغير الموصومين بطريقة مختلفة . وطبقاً لنظرية الوصم فإن الفرد لا يعتبر منحرفاً لمجرد قيامه فقط بمخالفة القواعد الاجتماعية والخروج عليها وعدم الالتزام بها ، بل ينبغي أن يتم وصمه بأنه منحرف قبل أن يتم تنشيط التوقعات الاجتماعية. وهناك عوامل تحدد الوصم الذي يوصف الفرد به تتضمن ما يلي :

- مدى حاجة المجتمع لأن يقوم بتحديد الدور المنحرف وشغله .
- مدى تكرار ووضوح القواعد التي تتم مخالفتها والخروج عليها .
- مدى التساهل المجتمعي مع تلك القواعد التي تتم مخالفتها .
- التباعد الاجتماعي أو وجود مسافة اجتماعية بين الشخص الذي لا يمتثل لمثل هذه القواعد ومن لديهم السلطة على وصمه بالمنحرف .
- القوة النسبية لذلك الشخص الذي لا يمتثل لتلك القواعد .
- مدى إشباع اهتمامات معينة وتلبيتها عن طريق اللجوء إلى هذا الوصم.

٥- يزيد هذا النموذج من فهمنا للانحراف عن طريق تغطية جميع قطاعات المجتمع والثقافة، كما يؤثر على تلك الكيفية التي يتم بموجبها تقديم الخدمات التربوية للأطفال والمراهقين ذوي السلوك المضطرب . ويمكن توضيح ذلك كما يلي :

أولا : يلقي هذا النموذج الضوء على الطبيعة الاجتماعية للسلوك المضطرب عن طريق افتراض أن السلوك المشكل أو المشكلات السلوكية ما هي إلا انحراف عن القواعد الاجتماعية التي يتم تحديدها بشكل عفوي .

ثانيا : أن نظرية الوصم قد جعلت المشاركين في عملية الإحالة إلى العيادة النفسية،والتقييم، والتسكين ينظرون بقدر من الحساسية إلى أخطار الوصم وأنساق التصنيف فأحجم المختصون الذين يعملون مع الأطفال ذوي الاضطرابات السلوكية عن استخدام مصطلح الاضطرابات الانفعالية لأنه يزيد من الوصم في المواقف الأكاديمية والاجتماعية .

ثالثا : يعطي هذا النموذج للمعلمين إرشادات هامة لتنظيم الفصول مع الإقلال من الوصم الذي يخلفه تسكين الطفل في أحد فصول التربية الخاصة .

التفسير الإيكولوجي (البيني) للسلوك المضطرب

Ecological Explanations of Disturbed Behavior

تركز النظرية الإيكولوجية على تلك التفاعلات التي تنشأ بين الأفراد وبيئاتهم التي يحيون فيها . وبناء على ذلك فإن السلوك المضطرب من المنظور الإيكولوجي لا يمكن أن يتم تعريفه في ضوء سبب واحد فقط ، أو عزوه وإرجاعه إلى ذلك السبب الواحد أو الوحيد حيث يعمل التفسير الإيكولوجي للسلوك المضطرب بدلا من ذلك على نقل التركيز والاهتمام إلى التكيف المتبادل بين الأفراد والمواقف المجتمعية المختلفة . ويتم النظر إلى الأفراد على أنهم غير مشكلين أو غير مضطربين عندما يعملون هم والعناصر الاجتماعية لأنساقهم البيئية *ecosystems* معا بطريقة متوازنة فيصبح هناك تناسب أو توافق بين سلوك الفرد ومتطلبات البيئة . وإذا لم يتم تحقيق التوازن يحدث تناسب أو توافق خاطئ؛ حيث يتم وصم الأفراد آنذاك على أنهم إما أن يكونوا منحرفين أو غير أكفاء.

ويعمل المنظور الإيكولوجي مثله في ذلك كالنموذج السوسيولوجي على تزويد المعلمين برؤية محددة للسلوك المضطرب في سياقه الاجتماعي الكلي . ويؤكد المنظور الإيكولوجي بصفة خاصة على أهمية النظر إلى السلوك المضطرب باعتباره دالة لتلك الأحداث التي تقع في الأنساق البيئية التي يعيش فيها الأطفال أو يقومون فيها بأدائهم الوظيفي . ونادرا ما يتم النظر إلى الأطفال المضطربين سلوكيا على أنهم يعدون هم السبب الوحيد لمشكلاتهم السلوكية المختلفة . ومع ذلك فإن المنظور الإيكولوجي على خلاف المنظور السوسيولوجي يقدم أساليب وإجراءات

مبرمجة يمكن الاستفادة منها في سبيل تحسين خدمات التربية الخاصة . وقد قدم هذا المنظور أساليب محددة لتدعيم التغيير السلوكي العام والدائم من أهمها الاندماج في البيئة المنزلية للطفل، وتدريب الوالدين، وجماعات التأييد والمساندة .

وهناك العديد من الملامح التي تميز المنظور الإيكولوجي عن الاتجاهات الأخرى في علاجه للسلوك المضطرب يمكن إجمالها فيما يلي :

أولا : أن الأطفال ليسوا هم الوحيدون الذين يعدون محل تركيز لإجراءات التقييم أو العلاج حيث ينصب الاهتمام والانتباه على الأنساق البيئية التي تحدث فيها المشكلات السلوكية . وعلى العكس من ذلك فإن التدخلات التربوية والنفسية التقليدية إنما تركز في الأساس على أولئك الأطفال الذين يأتون بالمشكلات السلوكية، وبالتالي فإن معظم الجهود العلاجية يتم تصميمها في الواقع في سبيل إجبار هؤلاء الأطفال على الامتثال لمتطلبات وتوقعات النسق البيئي . وعلى أثر ذلك ينصب القدر القليل فقط من الانتباه على تلك العناصر الموجودة في البيئة والتي تسهم في حدوث الاضطراب السلوكي .

ثانيا : يعمل المنظور الإيكولوجي بمقتضى تأكيده على حل المشكلات الموجودة في السياق البيئي على دعم تعميم التغير السلوكي والإبقاء عليه . ومع ذلك فالعلاج يحدث في مواقف وبيئات مقيدة وليس في تلك المواقف والبيئات العادية التي عادة ما تحدث فيها المشكلات السلوكية . وبالتالي فإن العلاج قد يكون ناجحاً في البيئة العلاجية إلا أن التغيير الذي يحدث قد لا ينتقل إلى البيئات الأخرى . ويعد هذا هو السبب الذي يجعل أولئك الأفراد الذين يعودون إلى بيئاتهم المحلية غالباً ما يرتدون إلى معدلات عالية من السلوكيات غير الملائمة . ونظراً لأن المنظور الإيكولوجي يرفض حدوث أي فصل عفوي بين الأفراد الذين يعدون في حاجة إلى العلاج وبين الأنساق البيئية المحيطة، كما يشجع على حدوث التدخل الذي يرتكز على المجتمع فإنه يسهم بدرجة كبيرة في تسهيل الإبقاء على التغيرات السلوكية وتعميمها.

ثالثا : يختلف هذا المنظور عن غيره في عدم وجود تدخلات إيكولوجية خالصة أو نقية إذ نجد بدلاً من ذلك أن المنظور الإيكولوجي يعد بمثابة مظلة واسعة وجامعة تجمع في الواقع بين فنيات من كل التوجهات النظرية بشرط أن يكون مدى التدخل متسعاً ليصير على امتداد النسق البيئي أو الإيكولوجي بأسره .

اتجاه بديل لتفسير الاضطرابات السلوكية *an alternative approach*

يقوم هذا الاتجاه البديل على النظر إلى الاضطرابات السلوكية في ضوء وجود أنماط محددة من الانحراف والاستراتيجيات التي يتم استخدامها في سبيل إدارة المشكلات السلوكية المصاحبة لها وذلك بدلاً من تناول تلك الاضطرابات في إطار أي اتجاه عام . وقد اخترنا لذلك خمسة أنماط للانحراف هي النشاط المفرط والعدوان، والانسحاب الاجتماعي (وما يمكن أن يصاحبه من سلوكيات كعدم الكفاءة، وعدم النضج)، وجناح الأحداث (وأمثلة أخرى لسلوك انتهاك القواعد والخروج عليها وعدم الامتثال لها)، والاضطرابات السلوكية الشديدة .

معدل انتشار الاضطرابات السلوكية

يذهب روزنبرج وآخرون (٢٠٠٨) .Rosenberg et al إلى أن معدلات انتشار الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية بين الأطفال والمراهقين تتباين بشكل كبير نظراً لعدم وجود معيار أو تعريف ثابت أو أداة فرز وتصفية يمكن استخدامها في هذا الإطار. وقد حددت الحكومة الفيدرالية لعقود طويلة أن حوالي ٢ % تقريباً من الأطفال في سن المدرسة مضطربين انفعالياً، وكانت هذه النسبة ثابتة إلى حد كبير للغاية . ومع ذلك فقد أسفرت نتائج العديد من الدراسات الحديثة سواء في الولايات المتحدة الأمريكية أو غيرها من دول العالم كما يرى كوفمان (٢٠٠١) Kauffman عن نتائج مغزاها أن ما بين حوالي ٦- ١٠ % تقريباً على الأقل من الأطفال والمراهقين في سن المدرسة يبدون العديد من المشكلات الانفعالية أو السلوكية الثابتة والخطيرة . وعلى الرغم من ذلك فإن حوالي ١ % فقط من أطفال المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية وفقاً لما تشير إليه وزارة التربية الأمريكية (٢٠٠٠) قد تم تشخيصهم على أنهم مضطربون انفعالياً وذلك في سبيل تحقيق أهداف معينة للتربية الخاصة . وفضلاً عن ذلك فإن هناك تقريراً عن الصحة النفسية للأطفال في الولايات المتحدة الأمريكية أصدره مكتب الصحة والخدمات الإنسانية (٢٠٠١) *US Dep. Of Health and Human Services* يوضح أن نسبة ضئيلة للغاية من أولئك الأطفال الذين يعانون من اضطرابات انفعالية أو سلوكية خطيرة يتلقون خدمات الصحة النفسية .

وتتمثل أكثر أنماط المشكلات شيوعاً التي يظهرها أولئك الأطفال الذين تم تسكينهم في التربية الخاصة بسبب الاضطرابات السلوكية كما يرى كازدين Kazdin (١٩٩٧) وتالبيت وكالاهان (١٩٩٧) Talbett &Callahan في النمط التجسيدي الخارجي للسلوك أي السلوك العدواني والسلوك الفوضوي. كذلك فمن المعروف أن أعداد البنين تزداد كثيراً عن أعداد البنات حيث تصل النسبة بينهما ٥ : ١ وربما أكثر من ذلك . وبوجه عام يميل البنون بشكل أكثر إلى العدوان، واضطراب السلوك قياساً بالبنات بالرغم من أن السلوك المضاد للمجتمع لدى البنات يعد ذا شأن متزايد .

ويمثل جناح الأحداث *juvenile delinquency* والسلوك المضاد للمجتمع وهما ما يعرفان بالاضطراب السلوكي مشكلات خاصة في تقدير معدل الانتشار حيث يمثل المراهقون الجانحون كما يشير ميلر (١٩٩٧) Miller نسبة لا بأس بها من المجتمع، كما أنه يتم إحالة حوالي ٣ % تقريباً من المراهقين الأمريكيين سنوياً إلى محاكم الأحداث، وأن الذكور الأمريكيين ذوي الأصل الأفريقي يمثلون العدد الأكبر منهم. كذلك فهناك أعداد كبيرة أخرى من الأطفال والمراهقين الذين يرتكبون سلوكيات خطيرة مضادة للمجتمع، ولكن لم يتم القبض عليهم أو حتى التبليغ عنهم، وبالتالي لم تتم إحالتهم سواء إلى المستشفيات والعيادات النفسية أو إلى محاكم الأحداث . وعلى ذلك فإن البعض كما يرى كوستنبادر وبونتاين (١٩٩٩) Costenbader &Buntaine قد طرح وجهات نظر تنادي بأن يتم اعتبار كل الجانحين الأحداث فضلاً عن أولئك الأطفال والمراهقين الذين تصدر عنهم سلوكيات مضادة للمجتمع مضطربين انفعالياً أو سلوكياً في حين يرى البعض الآخر أن معظم المراهقين الذين يرتكبون سلوكيات متعددة مضادة للمجتمع إنما هم في الغالب يعانون من سوء التوافق الاجتماعي وليسوا من المضطربين انفعالياً، ومع ذلك لا يمكننا في الواقع أن نميز سوء التوافق الاجتماعي عن الاضطراب الانفعالي. إلا أن مثل هؤلاء الأطفال والمراهقين لا يعدون في الواقع مضطربين انفعالياً إنما هم مضطربون سلوكياً حيث أن النمط الخارجي للسلوك ـ أي النمط الموجه من الفرد صوب الآخرين ـ هو الذي يمثل اضطراباً من جانبهم .

وفي واقع الأمر فإن الظروف المعوقة ذات الأنواع المتعددة تعتبر أكثر شيوعاً بين الجانحين الأحداث قياساً بأقرانهم في المجتمع ممن لا نعتبرهم كذلك . ومن

الواضح أن التكاليف الاجتماعية والاقتصادية التي يتكبدها المجتمع بسبب الجنوح والسلوك المضاد للمجتمع تعد كبيرة للغاية حيث يرتكب المراهقون الذكور في المجتمع الأمريكي نسبة كبيرة من الجرائم العنيفة والخطيرة . وإضافة إلى ذلك فإن من يرتكب سلوكيات مضادة للمجتمع يعد عرضة بدرجة كبيرة للفشل في المدرسة إلى غير ذلك من الآثار أو النتائج السلبية الأخرى التي يمكن أن تترتب على ذلك . وإذا لم تتناول المدارس المشكلات التربوية للجانحين ومن يأتون بالسلوكيات المضادة للمجتمع وتعمل على حلها بصورة مقنعة فإن تلك الأعداد التي سوف تتلقى خدمات التربية الخاصة بسبب هذا الاضطراب سوف تتعرض بطبيعة الحال لزيادة هائلة .

الأسباب والعوامل المؤدية للاضطرابات السلوكية

يشير كازدين (٢٠٠٣) Kazdin إلى أن هناك العديد من الأسباب التي يكون من شأنها أن تؤدي إلى حدوث الاضطرابات السلوكية، وأن مثل هذه الأسباب يمكن أن تندرج في إطار ثلاث فئات أساسية هي :

١- عوامل ترجع إلى الطفل .
٢- عوامل ترجع إلى الوالدين والأسرة .
٣- عوامل ترجع إلى المدرسة .

ويرى أن العوامل التي ترجع إلى الطفل عادة ما تضم الحالة المزاجية للطفل أو المزاج، والمشكلات وأوجه القصور النفس عصبية *neuropsychological* التي يعاني منها، والمستويات دون الإكلينيكية *subclinical* للاضطراب (تلك الحالات التي تشير إلى اللاسواء إلى حد ما والتي يتعذر اكتشافها بالفحوص الإكلينيكية نظراً لانخفاض مستوى حدتها، وهي ما يمكن أن تتنبأ بالاضطراب السلوكي اللاحق)، والقصور الأكاديمي للطفل وانخفاض مستوى الأداء الوظيفي للذكاء من جانبه . وتضم العوامل التي ترجع إلى الوالدين والأسرة كلاً من الوراثة، والمرض النفسي والسلوك الإجرامي في الأسرة، والتفاعل بين الطفل ووالديه، والتفكك الأسري، والترتيب الميلادي (المتوسط) وحجم الأسرة، وتدني المستوى الاجتماعي الاقتصادي . أما العوامل التي ترجع إلى المدرسة فتتضمن خصائص الوضع

المدرسي . ومع ذلك فهو يضيف إلى هذه العوامل مجموعة أخرى من العوامل أسماها بالعوامل المساعدة تتضمن جميع الظروف غير المواتية التي عادة ما يكون من شأنها أن تسهم في زيادة احتمال مخاطر التعرض للاضطرابات السلوكية .

ومن جانب آخر يذهب روزنبرج وآخرون (٢٠٠٨) .Rosenberg et al إلى أن بوسعنا أن نقوم بعزو تلك الأسباب التي تكمن خلف الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية إلى أربعة عوامل أساسية على النحو التالي :

١- العوامل البيولوجية؛ الأمراض والاضطرابات البيولوجية .
٢- العوامل الأسرية؛ العلاقات الأسرية الباثولوجية، والتراكيب الأسرية الشاذة .
٣- العوامل المدرسية؛ الخبرات المدرسية غير المرغوبة .
٤- العوامل الثقافية؛ المؤثرات الثقافية السلبية .

وعلى الرغم من عدم وجود دليل إمبيريقي قاطع في أغلب الأحيان على أن أياً من هذه العوامل يعد هو المسئول المباشر عن الاضطراب لدى معظم الحالات فإن بعض هذه العوامل يمكن أن يوفر لدى الطفل الاستعداد لحدوث المشكلة السلوكية، وأن غيرها من العوامل يمكن أن تثير تلك المشكلة أي أنها بذلك تعد بمثابة عوامل من شأنها أن تعرض الطفل لخطر مثل هذه الاضطرابات . وهذا يعني أن بعض العوامل كالوراثة تؤثر في السلوك على المدى الطويل، وتزيد من احتمال قيام مجموعة من الظروف بإثارة تلك الاستجابات اللاتكيفية . ويشير كازدين (٢٠٠٣) Kazdin إلى أن المشكلات أو حتى الاضطرابات السلوكية التي يبديها الطفل في سن معين إنما تعكس ما كان يبديه والده من اضطرابات مماثلة عندما كان في نفس ذلك السن . كما أن تنشئة الطفل في كنف والد بديل لم يلغ صدور مثل هذه الاضطرابات عن الطفل وذلك على طريقة والده البيولوجي . وهناك عوامل أخرى كرؤية أحد الوالدين مثلاً وهو يضرب الوالد الآخر قد يكون لها أثر فوري وقد تثير الاستجابات اللاتكيفية لدى ذلك الفرد الذي يكون لديه بالفعل استعداد للمشكلة السلوكية. هذا وتتنوع العوامل المساعدة على حدوث الاضطراب السلوكي، وتطوره عن طريق مثل هذه العوامل ومن خلالها حيث يؤدي عامل معين إلى استجابة لاتكيفية معينة، وتؤدي هذه الاستجابة اللاتكيفية بدورها إلى استجابة أخرى مماثلة، وهكذا حتى يحدث الاضطراب . ومن أهم العوامل الأسرية المساعدة على حدوث مثل هذه

الاضطرابات الفقر، وانخفاض المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي، وأساليب المعاملة الوالدية الفظة وغير الثابتة، وتعاطي القائم بالرعاية للعقاقير والكحوليات، وإساءة المعاملة الانفعالية والجسدية والجنسية، والتفكك الأسري، والإجرام الوالدي، واتجاه الأسرة السلبي نحو التعليم . كما أن الثقافة السائدة في المجتمع تلعب دوراً هاماً في هذا الصدد حيث نجد هناك نمذجة العدوان وتعزيزه، واعتباره سلوكاً مميزاً لمن يرتكبه، والعنف في وسائل الإعلام. ومن ثم فإن مثل هذه العوامل تعد بمثابة عوامل مساهمة *contributing factors* عادة ما يكون من شأنها أن تزيد من مخاطر التعرض للاضطراب حيث من المستحيل أن نجد سبباً وحيداً يمكن أن يؤدي بشكل مباشر إلى حدوث الاضطراب أي يكون هو المسئول بمفرده عن حدوثه، بل يجب أن تسهم مجموعة من العوامل مع بعضها البعض في تطور المشكلة أو الاضطراب .

أولاً : العوامل البيولوجية

تتأثر السلوكيات والانفعالات بالعوامل الوراثية، أو النيورولوجية (العصبية)، أو الكيميائية العضوية، *biochemical* أو بكل هذه العوامل معاً حيث توجد في الواقع علاقة بين الجسم والسلوك . وسوف يبدو من المعقول أن نبحث عن عامل سببي بيولوجي من نوع معين يعد مسئولاً عن الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية، أو يسهم في حدوثها . وفي هذا الإطار فنحن نعلم على سبيل المثال أن التعرض قبل الولادي للكحوليات يمكن أن يسهم في حدوث عدة أنماط من الإعاقة من بينها الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية . ومع ذلك يظل من النادر جداً أن نثبت وجود علاقة بين سبب بيولوجي محدد واحد من جهة واضطراب انفعالي أو سلوكي من جهة أخرى .

ويميل الكثيرون إلى فكرة وجود عوامل بيولوجية معينة لدى العديد من الأطفال المضطربين انفعالياً أو سلوكياً تعد هي المسئولة عما يأتون به من سلوكيات مختلفة، كما أن هناك على الجانب الآخر العديد من الأطفال غير المضطربين أو حتى غير المشكلين من الناحية السلوكية يعانون من أوجه قصور بيولوجية خطيرة . وعلى ذلك فلا يوجد بالنسبة لغالبية الأطفال المضطربين انفعالياً أو سلوكياً أي دليل حقيقي على

وجود عوامل بيولوجية تعد بمفردها هي سبب ما يبدونه من مشكلات . كذلك فإن كل الأطفال يولدون ولديهم أسلوب سلوكي معين يتحدد بيولوجياً ويعرف بالطبع والمزاج. وعلى الرغم من أن الحالات المزاجية الولادية للأطفال قد تتغير تأثراً بذلك الأسلوب الذي تتم تنشئتهم به فإن البعض يعتقد أن أولئك الأطفال ذوي الحالات المزاجية الصعبة أو من يتسمون بصعوبة المراس أي يكون من الصعب مراسهم يكون لديهم في الواقع الاستعداد لتطوير اضطرابات انفعالية أو سلوكية. ومع ذلك فلا توجد هناك علاقة تطابق أي واحد إلى واحد بين الحالة المزاجية والاضطراب، فقد نحسن معاملة الطفل صعب المراس أو نسيء على الجانب الآخر معاملة الطفل سهل المراس فتكون النتائج بالتالي مختلفة تماماً عما نكون قد توقعناه على أساس الأسلوب السلوكي المبدئي. وهناك عوامل بيولوجية أخرى بجانب الحالة المزاجية يمكن أن تلعب دوراً في هذا الصدد هي المرض، وسوء التغذية، والصدمات الدماغية على سبيل المثال، وكلها بلا شك يمكنها أن تجعل لدى الطفل الاستعداد لتطوير مشكلات انفعالية أو سلوكية. كذلك فإن إساءة استخدام المواد يمكن أن تسهم هي الأخرى في حدوث المشكلات الانفعالية والسلوكية . ومع ذلك فليس من المحتمل باستثناء بعض الحالات النادرة أن نحدد أن مثل هذه العوامل تعتبر أسباباً مباشرة في حدوث المشكلات السلوكية.

ومع تعقد البحوث البيولوجية والسيكلوجية يتضح أن العوامل البيولوجية ترسي الأساس للعديد من الاضطرابات التي كان يعتقد على نطاق واسع في الماضي أنها ترجع إلى التفاعلات الاجتماعية والتي يعتبر الفصام هو أحد الأمثلة الدالة عليها. وهناك مثال آخر يتمثل في متلازمة أعراض توريت *Tourette* التي تتسم باللزمات الحركية المتعددة كالحركات التكرارية والنمطية، واللزمات اللفظية كأن يقوم الفرد بإحداث ضوضاء غريبة أو يتحدث بكلمات أو عبارات غير مناسبة. وعلى الرغم من أننا ندرك الآن أن كلاً من الفصام، واضطراب توريت، واضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط، وبعض أشكال من الاكتئاب، والعديد من الاضطرابات الأخرى يرجع السبب في حدوثها كلياً أو جزئياً إلى المخ، أو إلى الاختلالات الوظيفية الكيميائية العضوية (البيوكيميائية) فإنه يظل فهمنا لهذه العوامل السببية البيولوجية ضعيفاً أو غير مناسب حيث أننا لا نعرف على وجه الدقة

كيف يمكن للعوامل الجينية، أو النيورولوجية، أو العوامل البيوكيميائية الأخرى أن تسهم في حدوث مثل هذه الاضطرابات، كما أننا لا نعلم أيضاً كيف يمكننا أن نصحح المشكلات البيوكيميائية المتضمنة في مثل هذه الاضطرابات.

ومع ذلك يظل من المهم أن نتذكر أربع نقاط هامة حول الأسباب البيولوجية يمكن أن نعرض لها على النحو التالي :

١- أن حقيقة وجود أسباب بيولوجية للاضطرابات لا تعني مطلقاً أن مثل هذه الاضطرابات ليست انفعالية أو سلوكية. وإذا ما كان هناك بجانب ذلك سبب بدني للاضطراب الانفعالي أو السلوكي فإن سوء الأداء الوظيفي البيولوجي يعد مشكلة نظراً لما يحدثه من اضطراب في انفعالات الفرد أو سلوكه.

٢- نادراً ما تكون أسباب الاضطراب على وجه الحصر بيولوجية أو سيكلوجية حيث أنه بمجرد أن يبدأ الاضطراب البيولوجي فإنه دائماً ما يسبب مشكلات سيكلوجية تسهم بدورها في حدوث الاضطراب الانفعالي أو السلوكي أيضاً.

٣- أن العلاج الطبي أو البيولوجي للاضطراب نادراً ما يكون كافياً لحل المشكلة. وإذا ما كان العلاج الطبي ذات أهمية بالغة في هذا الصدد فإنه نادراً ما يكون هو التدخل الوحيد الذي نحتاج إليه أو يتطلبه الموقف إذ يجب أن نتطرق إلى الجوانب النفسية والاجتماعية للاضطراب وأن نتناولها هي الأخرى.

٤- أن المداخل البيولوجية أو الطبية أحياناً ما تكون عديمة الفائدة أو ذات فائدة محدودة، كما أن التدخلات الأولية ينبغي أن تكون سيكلوجية أو سلوكية حتى وإن كنا نعلم أن هناك سبباً بيولوجياً يعد هو الأساس فيه. وإذا كان للعلاج الطبي أهميته فإنه لن يكون بنفس الفعالية لكل الحالات، كما أن هناك رغم ذلك بعض الاضطرابات لا نعلم لها حتى الآن علاجاً طبياً فعالاً.

ثانياً : العوامل الأسرية

يرى أخصائيو الصحة النفسية أن المشكلات السلوكية تنبع في الأساس من تلك العلاقات التي تنشأ بين الوالد والطفل نظراً لأن الأسرة النووية ***nuclear family*** التي تضم فقط الأب والأم والأطفال لها تأثيرها الشديد على النمو المبكر. ويعتقد

بعض المؤيدين للتحليل النفسي أن كل مشكلات الأطفال الشديدة إنما تتبع من تلك التفاعلات السلبية المبكرة بين الأم والطفل، كما أنها ترجع إليها أيضاً.

ومع ذلك فإن نتائج البحوث الإمبيريقية التي أجريت على العلاقات الأسرية توضح أيضاً أن الأطفال المضطربين انفعالياً أو سلوكياً يمكن أن يكون لهم تأثيرهم على والديهم بما يوازي تأثير والديهم عليهم. ومن ثم الآثار التي يتركها الوالدان والأطفال على بعضهما البعض تعد تبادلية حيث أن النتائج المترتبة على ذلك النظام الوالدي لا تعتمد على أساليب معينة يستخدمها الوالدان فحسب، بل تعتمد أيضاً على تلك الخصائص المميزة للطفل. ومع ذلك فإن الحساسية لحاجات الأطفال، والأساليب التي يوجهها الحب والتي تستخدم في سبيل التعامل مع سوء السلوك، والتدعيم الإيجابي الذي يتمثل في الانتباه والمديح أو الثناء للسلوك الملائم يميل بما لا يدع مجالاً للشك إلى تدعيم ذلك السلوك المرغوب لدى الأطفال. كذلك فإن الوالدين الذين يتسمان باللين والتسامح والتساهل في التعامل مع أطفالهما ولكنهما يتسمان في ذات الوقت بالعدائية، والرفض، والقسوة، وعدم الثبات في التعامل مع سوء السلوك يكون من المحتمل أن يصبح أطفالهما عدوانيين وجانحين على أثر ذلك. أما البيوت المتصدعة وغير المنظمة على الجانب الآخر والتي يكون للوالدين نفسيهما سجلاً لإلقاء القبض عليهما من جانب الشرطة، أو أنهما يتسمان بالعنف يكون من المحتمل بالنسبة لهما أن يؤدي ذلك من جانبهما بالأطفال إلى الجنوح، ونقص الكفاءة الاجتماعية.

وفضلاً عن ذلك فإن بمقدور الآباء أن يسهموا في حدوث المشكلات الانفعالية والسلوكية لأطفالهم وذلك من خلال أساليب عدة أشار إليها شو وآخرون Shaw et al. (٢٠٠١) كتلك الأساليب غير الملائمة للتنشئة الاجتماعية التي يمكن لهم أن يقوموا بإتباعها كتلك التي تقوم على التعسف، أو الإهمال، أو التذبذب وهو الأمر الذي عادة ما يكون من شأنه أن يؤدي إلى حدوث مشكلات سلوكية من جانب الأبناء منذ طفولتهم المبكرة، وغير ذلك من المشكلات المتعددة التي غالباً ما تنتج في واقع الأمر عن العديد من العوامل المساعدة على ذلك والتي يبدأ تأثيرها في سن مبكرة وذلك منذ مرحلة المهد. وفضلاً عن ذلك فمن المحتمل جداً أن يؤدي سوء المعاملة المزمنة للأطفال الصغار إلى السلوك العدواني من جانبهم، وإلى رفض الأقران لهم.

ثالثاً : العوامل المدرسية

يعاني بعض الأطفال حال التحاقهم بالمدرسة من مشكلات انفعالية أو سلوكية رغم أن مثل هذه الاضطرابات تتطور خلال سنوات المدرسة وهو ما قد يرجع في جانب منه إلى ما يخبرونه داخل الفصل ذاته من خبرات مدمرة . وعلى الرغم من ذلك فإن أولئك الأطفال عند التحاقهم بالمدرسة قد تتحسن حالاتهم، وقد تسوء وفقاً لتلك الطريقة التي يتم بها ترويضهم في الفصل حيث تعتبر الخبرات المدرسية دون شك ذات أهمية كبيرة بالنسبة للأطفال ولكننا مع ذلك لا نستطيع أن نبرر تلك الكيفية التي يمكن لمثل هذه الخبرات بموجبها أن تسهم في تطور مشكلات الطفل السلوكية، أو الحد منها . فقد تتفاعل الحالة المزاجية للطفل وكفاءته الاجتماعية مع تلك السلوكيات التي يصدرها زملاؤه بالفصل ومعلموه فتتأثر مشكلاته الانفعالية أو السلوكية بذلك سلباً أو إيجاباً . كذلك فعندما يلتحق طفل صعب المراس بالمدرسة وهو يفتقر إلى المهارات الأكاديمية والاجتماعية فإنه يصبح من المحتمل بالنسبة له أن يتلقى استجابات سلبية من أقرانه ومعلميه على حد سواء.

وهناك خطر حقيقي من أن يجد الطفل نفسه وهو يقع في دوامة التفاعلات السلبية والتي تتزايد خلالها إثارته لأقرانه ومعلميه من ناحية وإثارتهم له من ناحية أخرى. ومن هذا المنطلق فإن المدرسة يمكن أن تسهم في تطور وزيادة المشكلات الانفعالية بطرق متعددة حيث قد يفتقر المعلمون على سبيل المثال للحساسية لتفرد الطفل، وقد يطلبون منه مثلاً أن يلتزم بالقواعد المدرسية وما يتبع في المدرسة من أساليب روتينية دون أدنى تفكير من جانبه. وقد يكون للمعلمين من جانب آخر وذلك كالآباء تماماً توقعات مرتفعة جداً أو منخفضة جداً من الطفل تتعلق بتحصيله الأكاديمي أو سلوكه عامة، وبالتالي فإنهم قد ينقلون إليه عندما يخيب آمالهم فكرة أنه لا يتسم بالكفاءة، أو أنه غير مرغوب فيه .

ويرى كوفمان وآخرون (٢٠٠٢) Kauffman et.al. وكوفمان (٢٠٠١) Kauffmanأن النظام السائد في المدرسة قد يتسم أحياناً بالتساهل الشديد، أو قد يتسم في أحيان أخرى بالصرامة الشديدة، أو عدم الثبات، وقد يتعلم التلميذ في المدرسة تنمية المهارات التي لا يعد في حاجة حقيقية أو حتى متخيلة لها . وقد تكون البيئة المدرسية من ذلك النوع الذي يكافئ التلميذ سيئ السلوك وذلك بتسليط الأضواء

عليه، أو إعطائه اهتمام خاص حتى وإن كان مثل هذا الاهتمام على هيئة نقد أو عقاب في حين يتم تجاهل الطفل حسن السلوك . وقد يمثل المعلمون والأقران نماذج لسوء السلوك مما يدفع الطفل إلى السلوك السيئ تقليداً لهم . ومن ثم فقد يسهم المعلمون في حدوث السلوك المشكل من جانب الطفل، ولذلك فإن عليهم أن يقوموا بتوجيه بعض الأسئلة لأنفسهم تتعلق بما يتوقعونه من الطفل، وما يتبعونه من مداخل مختلفة في سبيل إدارة سلوك الطفل وتوجيهه الوجهة السليمة . كذلك فإنهم ينبغي أن يقوموا أيضاً بتقديم اللوم على ذلك السلوك المضطرب الذي قد يأتي الطفل به والذي قد لا يكون لهم أنفسهم دور في حدوثه . وباختصار فإن عليهم أن يعملوا على الحد من حدوث أي أثر من جانبهم يمكن أن يسهم في حدوث سوء السلوك من جانب الطفل.

رابعاً : العوامل الثقافية

يدخل كل من الأطفال والأسر والمداخل المتبعة جميعاً في إطار الثقافة التي يمكن أن تؤثر على الأطفال أو تترك أثراً كبيراً عليهم في أي اتجاه . وهناك العديد من الظروف البيئية التي يمكن لها أن تؤثر على ما يتوقعه الراشدون من الأطفال، وما يتوقعه الأطفال من أنفسهم ومن أقرانهم . كما أن القيم ومعايير السلوك تنتقل إلى الأطفال عن طريق العديد من الظروف الثقافية، والحاجات، وأساليب الكف، والنماذج المقدمة وهو الأمر الذي يعني وجود العديد من المؤثرات الثقافية المختلفة التي يمكن أن يكون لها أثر كبير في ذلك. ومن هذه المؤثرات على سبيل المثال ما يلي :

١- مستوى العنف الذي تعرض له وسائل الإعلام وخاصة التليفزيون والصور المتحركة .
٢- استخدام الإرهاب كوسيلة للقسر أو الإجبار.
٣- التساهل في الحصول على العقاقير الطبية، واستخدامها لأغراض ترفيهية وهو ما يرتبط بمستوى إساءة استخدام العقاقير.
٤- تغيير المعايير التي ترتبط بالسلوك الجنسي .
٥- المعايير الدينية والقيود التي تفرض على السلوك .
٦- الخوف من الحرب النووية وما يتعلق بها من كوارث .

كذلك يذهب فارمر وآخرون (٢٠٠١) .Farmer et al إلى أن الأقران يعدون بمثابة مصدر آخر هام من مصادر التأثير الثقافي وخاصة بعد أن يصل الطفل إلى الصفوف العليا بالمرحلة الابتدائية . كما أن تلك الثقافة التي ينشأ الطفل فيها تؤثر على نموه الانفعالي والاجتماعي والسلوكي وهو الأمر الذي تكشف عنه دراسات الحالة لتلك الثقافات سريعة التغير. وهناك من الدراسات الأخرى ما تؤكد نتائجها على وجود أثر لتلك المؤثرات الثقافية على كل من القلق، والاكتئاب، والعدوان لدى هؤلاء الأطفال . كما أن مستوى العنف الذي يعرض له التليفزيون والسينما يعد عاملاً مساعداً يسهم في زيادة مستوى العنف بين الأطفال والمراهقين بشكل عام .
وإلى جانب ذلك فإن إساءة الاستخدام *abuse* أو إساءة المعاملة كما يحلو للبعض أن يسميها، والأشكال الأخرى من الصدمات الحادة يمكن أن تسهم أيضاً في حدوث الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية لعدد كبير من الأطفال .

تقييم الاضطرابات السلوكية

من الأسهل بالنسبة لنا أن نقوم بتحديد وتشخيص السلوكيات المضطربة عن أن نقوم بتحديد أنماطها وأسبابها، وتصنيفها في ضوء ذلك . ومع أننا غالباً ما نفشل في تقدير جوانب القوة لدى الأطفال المضطربين انفعاليا أو سلوكيا يظل من المهم أن يتضمن تقييم أولئك الأطفال تحديد جوانب القوة المميزة لهم وعدم الاقتصار فقط على تحديد نواحي القصور أو جوانب الضعف التي يعانون منها .
ويعتبر اضطراب السلوك هو أكثر أنماط الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية شيوعا، وهو يعد بمثابة مشكلة سلوكية تجسيدية خارجية أي موجهة إلى خارج الفرد *externalizing* ويعمل مثل هذا الاضطراب على جذب الانتباه الفوري تجاه الفرد مما يندر معه وجود أي مشكلة حقيقية تواجه من يقوم بتشخيصه . أما أولئك الأطفال الذين يعانون من النمط الداخلي من الاضطراب السلوكي *internalizing* فإن الأمر بالنسبة لهم يكون أقل وضوحا، ولكن لا يكون من الصعب تحديدهم والتعرف عليهم .
وعادة ما يتم تحديد وتشخيص الأطفال المضطربين انفعاليا أو سلوكياً من قبل الأخصائيين، وقد يتم اللجوء في سبيل ذلك إلى استخدام بعض الإجراءات المنظمة للفرز والتصفية . كذلك فإن توفير خدمات التربية الخاصة لمثل هؤلاء الأطفال

المضطربين لا يضاهي حاجاتهم مطلقا، ومع ذلك لا توجد إشارات في إجراءات الفرز والتصفية حول عدم توفر تلك الخدمات اللازمة للتعامل مع المشكلات التي يعاني الطفل منها .

وجدير بالذكر أنه كلما كان الطفل أصغر في عمره الزمني ازدادت صعوبة تشخيصه على أنه مضطرب انفعالياً أو سلوكياً إذ تكون هناك صعوبة في تحديد ما إذا كان سلوكه يمثل مشكلة خطيرة أم لا، وما إذا كان مثل هذا السلوك ثابتاً ومستمراً أم متغيراً أي ازدادت صعوبة تقييمه من ناحية، وصعوبة تقييم سلوكه أيضاً من ناحية أخرى . كذلك فإنه قد لا يتم اكتشاف بعض الأطفال المضطربين بالفعل وهو الأمر الذي قد يرجع إلى أن الكبار أو الراشدين المحيطين بهم لا يبدون حساسية لتلك المشكلات التي يثيرها الأطفال، أو أن الأطفال لا يختلفون بشكل ملفت عن غيرهم من الأطفال في ذات البيئة أو الثقافة . كذلك فإن الكبار الذين يبدون حساسية لما يبدر عن أطفالهم من سلوكيات قد يخطئون أحياناً في حكمهم على أولئك الأطفال .

وإذا كان التشخيص يشير إلى مختلف أساليب تصنيف وتحديد الاضطراب فإن التقييم يستند على مجموعة من أساليب وأنماط القياس ، وهناك مجموعة من أساليب التقييم المختلفة التي تستخدم في سبيل قياس الاضطرابات السلوكية من أهمها ما يلي:

١- مقاييس التقرير الذاتي : *self- report measures*

وتعد هي الأكثر شيوعاً، وفيها يقرر الفرد ما يعانيه من أعراض أو مشكلات، أو ما يراه غير موات . ونادراً ما يقرر الأطفال أو المراهقون أنهم يعانون من مشكلة، أو أنهم في حاجة إلى علاج ما . كما أن قدرة الطفل على أن يقرر أن هناك اختلالاً في أدائه الوظيفي تعد أمراً غير واضح مما يجعل تلك المقاييس أقل فائدة مع الأطفال. ومن أهم المقاييس المستخدمة لذلك ما يلي :

- مقياس الميل للسلوك عند الأطفال . *children`n action tendency scale*
- مقياس التقرير الذاتي للجنوح . *self- report delinquency scale*
- مقياس العدائية للأطفال . *children`s hostility inventory*

٢- تقارير الآخرين ذوي الأهمية : *reports of significant others*

تعد مقاييس الآخرين ذوي الأهمية بالنسبة للفرد كالوالدين، والمعلمين، والمعالجين على سبيل المثال من أكثر المقاييس شيوعاً في هذا الصدد . وعلى الرغم من ذلك فإننا يجب أن ننظر إلى تقارير الوالدين بكثير من الحذر حيث أنهم قد لا يرون ابنهم كذلك، كما قد يصعب على تلك المقاييس تقييم بعض الأنماط السلوكية مثل إغاظة الآخرين ومضايقتهم، والعراك، والصراخ وإحداث الضجيج، والولع بالجدل، وكثير من الأفعال الخفية كالسرقة، وإشعال الحرائق، وإساءة استخدام المواد، والتهجم على الغير، وغيرها . ومن أهم المقاييس المستخدمة وفق ذلك ما يلي:

- مقياس أيبرج لسلوك الطفل . *Eyberg child behavior inventory*
- استبيان الأعراض المرضية من وجهة نظر الوالدين . *the parent symptoms questionnairee*

٣- تقديرات الأقران : *peer evaluations*

على الرغم من أن الأقران يعدون من بين الآخرين ذوي الأهمية فإن تقديراتهم لها وضعها الذي يميزها عن غيرها من التقديرات الأخرى، وأهميتها التي لا يخطئها أحد حيث قد يكون الأقران هم الأكثر دراية بالطفل، ويمكن من هذا المنطلق أن يتم استخدامها بالمشكلات السلوكية اللاحقة . ولذلك فإنها عادة ما يتم تناولها كأسلوب مستقل وليس في إطار الآخرين ذوي الأهمية . ومن أهم المقاييس المستخدمة وفق ذلك ما يلي :

- مقياس تقدير الأقران للعدوان . *peer nomination of aggression*

٤- الملاحظة المباشرة : *direct observation*

ويتم فيها ملاحظة السلوك المستهدف بشكل مباشر . وعادة ما تتمثل مكونات الملاحظة في تحديد السلوك بدقة، وتحديد المواقف التي ستتم فيها ملاحظة السلوك، وإرسال الملاحظين لتسجيل الأنماط السلوكية المختلفة، والتأكد من أن السلوك تتم ملاحظته بدقة وبشكل ثابت . وينبغي أن تكون الملاحظة غير مباشرة لأن الملاحظة

المباشرة لا تصلح في الغالب لقياس السلوك . وتعمل الملاحظة على تزويدنا بمجموعة من التكرارات الواقعية أو الفعلية لسلوكيات معينة أيا كان نمطها. ومن أهم المقاييس المستخدمة وفق ذلك ما يلي :

- قائمة سلوك المراهقين المضاد للمجتمع . *adolescent antisocial behavioralchecklist*

- مقياس نسق التفاعلات الأسرية . *the family interaction coding system*

٥- السجلات الخاصة بالمؤسسات الاجتماعية : *institutional records*

يستند تقييم المراهقين الذين تصدر عنهم سلوكيات مضادة للمجتمع على السجلات الخاصة بالمؤسسات الاجتماعية وذلك بشكل مستمر وذلك كالسجلات الخاصة بالشرطة، والسجلات الخاصة بإلقاء القبض على الأشخاص، والسجلات المدرسية، والسجلات القضائية سواء سجلات الإيقاف للأحكام، أو سجلات تنفيذ الأحكام، والإيداع بالسجون .

الخصائص النفسية والسلوكية للأطفال المضطربين سلوكياً

يمثل استعراض الخصائص المميزة للأطفال والمراهقين المضطربين انفعالياً أو سلوكياً تحدياً غير عادي لمن يقوم بذلك نظراً لتنوع مثل هذه الاضطرابات بشكل كبير للغاية . وسوف نتحدث عن ذلك على النحو التالي :

- الذكاء والتحصيل

أسفرت نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا المجال عن أن الطفل المتوسط المضطرب انفعالياً أو سلوكياً عادة ما يكون معدل ذكائه في حدود المستوى العادي إذ يكون حوالي ٩٠ نقطة مع وجود بعض النقاط القليلة نسبياً والتي يمكن أن تزيد عن هذا المعدل. وقياساً بالتوزيع العادي للذكاء فإن معظم الأطفال المضطربين انفعاليا أو سلوكيا يقعون في فئتي بطيء التعلم، والإعاقة العقلية البسيطة . وبطبيعة الحال فإننا حينما نشير إلى هؤلاء الأطفال المضطربين انفعاليا أو سلوكياً إنما نشير إليهم

كمجموعة وليس كحالات فردية وإن كان ذلك لا يمنع من وجود بعض الحالات الفردية التي تختلف عن ذلك إذ أن بعض هؤلاء الأطفال قد يحصلون على درجات مرتفعة جداً في اختبارات الذكاء . ولذلك فنحن نحذر من أن التدخل السلوكي المبكر والمكثف قد يكشف عن بعض القدرات المعرفية التي لا تكون قد اتضحت بعد، ويسهم في أحياناً في تطورها وهذا يعني أنه قد توجد أوجه قصور معرفية لدى بعض الأطفال يمكن للتدخل المبكر والمكثف أن يتغلب عليها بدرجة كبيرة، ومع ذلك فقد يتم تشخيص هؤلاء الأطفال بشكل خاطئ على أنهم يعانون من أوجه قصور معرفية دائمة.

ومن ناحية أخرى يرى كوفمان (٢٠٠١) Kauffman أن العديد من الأطفال المضطربين انفعالياً وسلوكياً يعدون في الواقع من منخفضي التحصيل كما تكشف عن ذلك الاختبارات المقننة التي يتم استخدامها للتأكد من ذلك حيث لا يتمكن الطفل المضطرب انفعالياً أو سلوكياً عادة من التحصيل الأكاديمي في المستوى المتوقع منه والذي يتفق مع عمره العقلي، وجماعته الثقافية، كما أن مثل هؤلاء الأطفال نادراً ما يحققون تقدماً ملموساً في المجال الأكاديمي . كما أنهم غالباً ما يفتقرون إلى المهارات الأساسية في القراءة والحساب، وأن القليلين منهم فقط هم الذين يبدون كفاءة في القراءة أو الحساب، وأن هذه الأعداد القليلة منهم غالباً لا يتمكنون من تطبيق مهاراتهم على المشكلات اليومية المختلفة.

- الخصائص الاجتماعية والانفعالية

يتميز البعد الخارجي للسلوك بالسلوك العدواني فضلاً عن السلوك التظاهري التنفيسي *acting out* أما النمط الداخلي فيتسم بالقلق والانسحاب . ومن الواضح أن طفلاً معيناً يمكنه في أوقات مختلفة أن يأتي بالسلوك العدواني والسلوك الانسحابي حيث أن غالبية هؤلاء الأطفال غالباً ما يبدون مشكلات متعددة . ومعظم الأطفال المضطربين انفعاليا أو سلوكيا غير محبوبين من الأطفال، وأنهم غالباً ما يصادقون الأقران المنحرفين، كما قد يتم رفضهم اجتماعيا . كذلك أن الرفض المبكر من الأقران إضافة إلى ما يبديه الطفل من سلوك عدواني يعرضه فيما بعد لقدر كبير من مخاطر المشكلات الاجتماعية والانفعالية. وإلى جانب ذلك فقد كانت هناك علاقة واضحة بين الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية من ناحية واضطرابات التواصل

من ناحية أخرى . وفضلاً عن ذلك فإن العديد من الأطفال والمراهقين المضطربين انفعالياً أو سلوكياً يواجهون صعوبات كبيرة في فهم اللغة واستخدامها في المواقف الاجتماعية المختلفة .

ومن ناحية أخرى فإن المكافآت الخارجية التي يحصل الطفل عليها كالمكانة الاجتماعية، والقوة، ومعاناة الضحية، والحصول على الأغراض المرغوبة، والمكافآت المتنوعة كرؤية الآخرين وهم يحققون نتائج مرغوبة من عدوانهم، والتعزيز الذاتي كتهنئة الذات، أو تعزيز صورة الذات تعمل جميعاً على تشجيع حدوث العدوان. وإذا ما استطاع الأطفال أن يجدوا تبريراً للعدوان في أذهانهم وذلك بالمقارنة بسلوك الآخرين أو بتجريد ضحاياهم من السمات الإنسانية فسوف يصبح من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهم أن يكونوا عدوانيين. كذلك فإن العقاب يمكن أن يؤدي في الواقع إلى زيادة العدوان وذلك في ظل ظروف معينة تعتبر الظروف التالية من أهمها ومن أكثرها شيوعاً :

١- إذا كان غير متسق مع الفعل.
٢- إذا أتى متأخراً عنه.
٣- إذا لم يوجد أي بديل إيجابي لذلك السلوك الذي يعاقب عليه.
٤- إذا ما كان العقاب يعد مثالاً للعدوان.
٥- إذا ما حقق الهجوم المضاد على القائم بالعقاب النجاح المنشود، أو كان من المحتمل بالنسبة له أن يحقق ذلك النجاح.

- السلوك العدواني

يعد اضطراب السلوك هو الأكثر شيوعاً بين تلك المشكلات التي يبديها الأطفال المضطربون انفعالياً أو سلوكياً . فالضرب، والشجار، والإغاظة، والصياح، ورفض الانصياع للأوامر، والصراخ، والتدمير، والابتزاز، والتخريب المتعمد للممتلكات العامة أو الخاصة *vandalism* ما هي إلا سلوكيات إذا ما أبدى الطفل أياً منها أو بعضها فإنه غالباً ما يكون من الأكثر احتمالاً أن نطلق عليه أنه مضطرب . وإذا كان الأطفال غير المضطربين يصرخون، ويصيحون، ويضربون، ويتشاجرون، ويصبحون سلبيين، ويفعلون تقريباً كل ما يفعله أولئك الأطفال المضطربون انفعالياً

أو سلوكياً فإن ذلك الأمر من جانبهم لا يتسم بالاندفاعية، ولا بالتكرار. ومن المعروف أن الأطفال الذي يتصفون بهذا النمط من الاضطرابات أي بوجود مشكلات تتعلق بالنمط الخارجي للسلوك لديهم يسببون الكثير من الحيرة والذهول للراشدين المحيطين بهم حيث أنهم لا يكونوا مشهورين بين أقرانهم ما لم تتم تنشئتهم كجانحين يحترمون أقرانهم الجانحين، ولا يعتدون عليهم . كما أنهم من جانب آخر لا يستجيبون بسرعة ولا بصورة إيجابية لأولئك الراشدين ذوي الأهمية الذين يخافون ويحرصون عليهم، ويحاولون تقديم المساعدة لهم .

- السلوك الانسحابي أو غير الناضج

نادراً ما يبدي هؤلاء الأطفال سلوكاً غير ناضج، أو يأتون بسلوك انسحابي. ومع ذلك فإن أولئك الأطفال الذين ينطبق عليهم النمط المنسحب أو غير الناضج يعتبرون طفوليين في أساليب تفاعلهم مع الآخرين، كما أنهم يترددون دوماً في التفاعل مع الآخرين. كذلك فإنهم يتسمون بالعزلة الاجتماعية، وقلة عدد أصدقائهم، وندرة اللعب مع أقرانهم في مثل سنهم، وافتقارهم إلى المهارات الاجتماعية اللازمة لتحقيق المتعة. ومن جانب أخر فإن بعضهم ينسحبون إلى الخيال أو إلى أحلام اليقظة، وتتطور المخاوف لدى بعضهم الأخر وإن كانت لا تتعلق تماماً بتلك المواقف التي يمرون بها، كما يشكو البعض أيضاً من أوجاع وآلام مختلفة، وأمراض متخيلة قد تمنعهم من الاشتراك في الأنشطة العادية . وإضافة إلى ذلك فإن بعضهم الآخر قد يرتد إلى المراحل الأولى من النمو، ويتطلب بالتالي الحصول على المساعدة المستمرة والانتباه الدائم من الآخرين، بينما قد يصبح البعض الأخر مكتئباً مع عدم وجود أي سبب ظاهر لذلك.

ومن جانب آخر فإن التحليل الذي يتم في إطار التعلم الاجتماعي يعزو الانسحاب وعدم النضج إلى البيئة غير الملائمة . أما العوامل السببية فقد تتضمن العديد من الأسباب منها :

١ـ النظام الوالدي مفرط التقييد .

٢ـ العقاب على الاستجابات الاجتماعية الملائمة .

٣ـ الإثابة على السلوك الانعزالي .

٤- نقص فرص التعلم .
٥- نقص الفرص اللازمة لممارسة المهارات الاجتماعية .
٦- تقديم أمثلة أو نماذج للسلوك غير الملائم .

هذا ويمكن للأطفال المنسحبين أو غير الناضجين أن يتعلموا تلك المهارات التي يفتقرون إليها عن طريق ترتيب الفرص المواتية لتعليم وممارسة الاستجابات الملائمة، ورؤية النماذج التي تقوم بأداء السلوك المناسب، وتقديم المكافآت للسلوك الملائم .

رعاية الأطفال والمراهقين المضطربين سلوكياً

يرى كوتنهو وآخرون (٢٠٠٢) .Coutinho et al وأوسوالد وآخرون (١٩٩٩) .Oswald et al أنه عادة ما يحصل الأطفال المضطربون انفعالياً أو سلوكياً على درجات منخفضة في المدرسة، وتكون نتائجهم الأكاديمية عامة غير مرضية، وتزداد معدلات التسرب بينهم، وتقل معدلات إنهائهم للمدرسة وذلك قياساً بغيرهم من التلاميذ، كما أنه عادة ما يتم وضعهم في بدائل تسكينية أو مواقف أكثر تقييداً، وأنهم كثيراً ما يتعرضون لمواجهات مع ذلك النسق القضائي الخاص بالأحداث . وعلى ذلك فإن تقديم البرامج التربوية الناجحة لهؤلاء الأطفال يعد كما يرى لاندروم وكوفمان (٢٠٠٣) Landrum& Kauffman وإيشي- جوردان (٢٠٠٠) Ishii- Jordan من أهم المهام التي تواجه التربية الخاصة الآن وتمثل تحدياً لها فضلاً عن أن التوصل إلى استراتيجيات فعالة للتدخل بالنسبة لهؤلاء الأطفال المتباينين يتساوى مع ذلك في الأهمية، ولا يقل عنه مطلقاً تحت أي ظروف.

ونحن نرى أن هؤلاء الأطفال لا يتم تعليمهم في مدارس التعليم العام، بل إن البدائل التسكينية الخاصة بهم تقل تقييداً كلما قلت حدة الاضطراب، وتزداد تقييداً كلما زادت حدته . وعادة ما تتمثل تلك البدائل في المدارس النهارية الخاصة بهم، والفصول الملحقة، والمؤسسات التي تعمل بنظام الإقامة الداخلية . ومن ناحية أخرى فإنه لا يوجد تلاميذ مضطربين سلوكياً بمدارس التعليم العام، بل إنه لا يصلح أن نقوم بدمج الأطفال والمراهقين المضطربين سلوكيا مع أقرانهم غير المضطربين في مدارس التعليم العام حيث ستكون النتيجة هي إشاعة الفوضى في تلك المدارس،

وزيادة أعمال الشغب، والعنف، والسلوكيات غير المناسبة، وربما زيادة أعداد الضحايا، أو المضطربين .

وهناك العديد من النماذج المختلفة التي يمكن لها أن تقوم بتوجيه عمل الأخصائيين في هذا الصدد . وكما يشير كوفمان (٢٠٠١) Kauffman فإن القليل من الممارسين هم الذين يتبعون نموذجاً واحداً فقط . ومع ذلك فإن الأخصائي يجب أن يقف على أرض صلبة تقوم على توجه معين وترتكز عليه في توجيه ما يقوم به من ممارسات. وهناك في الوقت الراهن هما اللذان يوجهان غالبية البرامج التربوية حيث تسير تلك البرامج على الأقل وفق أحد هذين النموذجين أو وفقاً لهما معاً . وهذان النموذجان هما :

١ - النموذج النفسي التربوي ***psychoeducational***

يهتم هذا النموذج بالدوافع اللاشعورية، ويركز على الصراعات الداخلية للفرد، كما أنه يركز في ذات الوقت على تلك المطالب أو الحاجات الواقعية اللازمة للأداء الوظيفي اليومي من جانب الفرد في المنزل والمدرسة والمجتمع المحلي. ومن الافتراضات الأساسية التي يقوم عليها هذا النموذج أنه ينبغي على المعلمين أو الأخصائيين أن يفهموا الدوافع اللاشعورية إذا ما أرادوا أن يتعاملوا بشكل أكثر فعالية مع الفشل الأكاديمي للطفل وسوء سلوكه . ولكي يقوموا بذلك فنحن لا نتوقع منهم أن يركزوا على حل الصراعات اللاشعورية كما يفعل المعالجون النفسيون، ولكنهم بدلاً من ذلك يركزون على كيفية مساعدة الأطفال على اكتساب الضبط الذاتي أو ضبط النفس عن طريق الانعكاس والتخطيط . وبالتالي فقد يتضمن التدخل مناقشات علاجية، أو مقابلات يتم تصميمها بغرض مساعدة الطفل أو المراهق على تحقيق العديد من الأهداف من أهمها ما يلي :

١ - أن يفهم أن ما يفعله يمثل مشكلة .

٢ - أن يدرك دوافعه التي تكمن خلف ما يقوم به من أفعال .

٣ - أن يلاحظ تلك النتائج التي تترتب على ما يقوم به من أفعال .

٤ - أن يخطط ويصمم طرقاً بديلة يستجيب بها لظروف مشابهة في المستقبل .

هذا ويتمثل التركيز في ذلك النموذج على اكتساب الطفل أو المراهق ما نطلق عليه البصيرة *insight* وهو الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى حدوث التغيرات السلوكية، وبالتالي فإن التركيز هنا لا يكون على تغيير السلوك بشكل مباشر . ومن جهة أخرى تمثل استراتيجيات الضبط السلوكي في هذا الإطار جزءاً أساسياً من البرامج التربوية للأطفال الذين يعانون من النمط الخارجي للمشكلات السلوكية *externalizing* حيث يكون من غير المحتمل بالنسبة لهم أن يحدث التعلم الأكاديمي والاجتماعي دون وجود أساليب فعالة لضبط السلوك الفوضوي. كذلك فإن التعليم الأكاديمي المتميز سوف يؤدي من جانب آخر إلى الحد من العديد من المشكلات السلوكية إضافة إلى تعليم أولئك الأطفال المهارات الأكاديمية الهامة. وعلى الرغم من ذلك فإنه حتى أفضل البرامج التعليمية لن تؤدي إلى الحد من السلوكيات الفوضوية لكل التلاميذ، وبالتالي يجب على معلمي الأطفال المضطربين انفعاليا أو سلوكيا أن يستخدموا استراتيجيات الضبط الفعالة وخاصة تلك الأساليب التي تقوم على تعليمهم الضبط الذاتي أو ضبط النفس وذلك في سبيل الحد من سلوكياتهم الفوضوية . وفضلاً عن ذلك فإنه ينبغي عليهم أن يوفروا قدراً أكبر من التعليم الفعال للمهارات الأكاديمية والاجتماعية التي يمكن أن تسمح لأولئك الأطفال أن يتعلموا، ويعيشوا، ويعملوا مع الآخرين .

٢- النموذج السلوكي *Behavioral*

يعد النموذج السلوكي هو ثاني النماذج التي تقوم غالبية البرامج التربوية عليها في الوقت الراهن، ويتم تصميمها في ضوئها . وهناك في الواقع افتراضان أساسيان يكمنان خلف هذا النموذج السلوكي هما :

أ- أن جوهر أي مشكلة إنما يتمثل في السلوك في حد ذاته .

ب- أن السلوك يعتبر دالة للأحداث البيئية .

ويتم في هذا الإطار النظر إلى السلوك اللاتكيفي على أنه استجابات متعلمة لا تتناسب مع مواقف أو متطلبات معينة . وعلى هذا الأساس فإن التدخل المتبع ينبغي أن يتألف من إعادة ترتيب تلك الأحداث التي تسبق سلوك معين إلى جانب ما يمكن أن يترتب عليه من نتائج وذلك حتى نتمكن من تعليم الطفل سلوكاً أكثر تكيفاً . وبذلك يعد النموذج السلوكي يعتبر كما يرى كوفمان وآخرون (٢٠٠٢) .Kauffman et al

بمثابة مدخل العلوم الطبيعية للسلوك، ويركز على التعريف الدقيق للمشكلة، ويستخدم مقاييس ثابتة لقياسها وتقييمها، ويلجأ إلى الضبط الدقيق للمتغيرات التي يعتقد أنها تساعد في الإبقاء على السلوك أو تؤدي إلى تغييره، وتحديد علاقات السبب والنتيجة التي يمكن أن تنشأ . وبالتالي فإن التدخل المتبع يضم اختيار الاستجابات المستهدفة، وقياس مستوياتها الراهنة، وتحليل الأحداث البيئية التي يحتمل السيطرة عليها أو ضبطها، وتغيير المقدمات أو النتائج حتى تحدث تغيرات ثابتة في السلوكيات المستهدفة من جانب الطفل .

أهم الاستراتيجيات الفعالة

يشير روزنبرج وآخرون (٢٠٠٨) Rosenberg et al. إلى أنه بغض النظر عن ذلك النموذج الذي يقوم بتوجيه عملية التربية التي يتم تقديمها إلى هؤلاء الأطفال فإن بوسعنا أن نشير إلى العديد من الاستراتيجيات الفعالة في هذا الصدد علماً بأن غالبية تلك الاستراتيجيات تتبع النموذج السلوكي في حين يكون من الممكن أن نجد هناك نماذج أخرى قد تتضمن بعض هذه الاستراتيجيات أيضاً . ومن الواضح أن الاستراتيجيات الناجحة في كافة المستويات منذ التدخل المبكر وحتى الانتقال إلى مرحلة الرشد تعمل على إيجاد توازن بين التعليم الأكاديمي وتقدم خدمات متكاملة لهؤلاء الأفراد . وعادة ما تتضمن عدداً من العناصر كما يلي:

١- التدخلات المنظمة التي تستند على قواعد بيانات معينة، ويتم تطبيقها بشكل منتظم وثابت، وتعتمد على النتائج الثابتة التي أسفرت عنها نتائج البحوث التي أجريت في هذا الميدان، ولا تستند إلى نظريات واهية أو ضعيفة .

٢- تقييم مستمر لمدى التطور الذي يحدث حيث يتم قياس الأداء بشكل مباشر ويومي مع وجود تخطيط لذلك التطور يستند على تصوير ما تسفر عنه نتائج القياس والتقييم .

٣- توفير الفرص اللازمة لممارسة المهارات الجديدة وهو الأمر الذي يتم بشكل مباشر في مواقف يومية من خلال النمذجة والتكرار والممارسة التي تقوم على التوجيه.

٤- تقديم العلاج المكافئ للمشكلة إذ يتم تصميم واختيار التدخلات المناسبة التي يكون من شأنها أن تعمل على إشباع حاجات هؤلاء الأفراد على المستوى الفردي، وتراعي ظروفهم المعيشية الخاصة، ولا يتم اللجوء إلى أي صيغ عامة تتجاهل طبيعة المشكلة، ومدى تعقدها، وشدتها .

٥- العلاج متعدد المكونات *multicomponent* حيث يتم استخدام العديد من التدخلات المختلفة التي تعد ضرورية لإشباع تلك الحاجات المتعددة للأطفال كالتدريب على المهارات الاجتماعية، والتعليم الأكاديمي، والعلاج الطبي، والعلاج النفسي أو الإرشاد، والإرشاد الأسري أو التدريب الوالدي.

٦- برامج الإبقاء على النتيجة والانتقال إلى أثرها الذي تخلفه حيث يتم استخدام بعض التدخلات في سبيل تدعيم انتقال أثر التعلم إلى مواقف جديدة مع العلم بأن العلاج السريع قد يؤدي إلى الفشل في التوصل إلى تغير عام .

٧- اللجوء إلى تلك التدخلات ذات الأثر الثابت والتي يتم استخدامها مع اضطراب محدد وهي تلك التدخلات التي يتم اللجوء إليها أو تصميمها على أساس أن العديد من الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية عبارة عن إعاقات نمائية وسوف لا يمكن أن نعالجها تماماً أو نحد منها بشكل كلي .

ومن المتفق عليه أن المنهج الأكاديمي الذي يتم إعداده وتقديمه للأطفال المضطربين انفعالياً أو سلوكياً يوازي ذلك المنهج الذي يتم تقديمه لغالبية التلاميذ حيث تعتبر المهارات الأكاديمية الأساسية ذات قيمة كبيرة لأي فرد في المجتمع يكون في إمكانه أن يتعلمها، كما أن الفشل في تعليم الطفل القراءة والكتابة وأداء العمليات الحسابية الأساسية يحرمه من أي فرصة لتحقيق التوافق الناجح مع المطالب الحياتية اليومية . كما أنه من المحتمل بالنسبة لأولئك الأطفال الذين لا يكتسبون المهارات الأكاديمية التي تسمح لهم بمنافسة أقرانهم أن يتم رفضهم اجتماعياً .

هذا وقد يحتاج الأطفال المضطربون انفعالياً أو سلوكياً إلى تعليم خاص في المهارات الاجتماعية أيضاً . وهنا فنحن نؤكد على نقطتين هامتين هما :

١- الحاجة إلى أساليب فعالة في سبيل تعليم هؤلاء الأطفال المهارات الأكاديمية.

٢- أن المهارات الاجتماعية والخبرات الانفعالية لا يقلان في أهميتهما عن المهارات الأكاديمية .

كذلك فإن كيفية إدارة المشاعر والسلوك وتهذيبهما، وكيفية مسايرة الآخرين تعد كما يرى فارمر وآخرون (٢٠٠١) .Farmer et al من الملامح الأساسية التي تميز المنهج الدراسي الذي يتم تقديمه لهؤلاء الأطفال المضطربين انفعالياً أو سلوكياً حيث من غير المتوقع أن يتعلم أولئك الأطفال مثل هذه المهارات دون أن يحصلوا على التعليم اللازم في هذا الإطار والذي ستؤدي العمليات العادية المتضمنة في التنشئة الاجتماعية عملها من خلاله، ويصبح لها أثرها الفعال . ومن جانب آخر يمكننا أن نحقق ما نصبو إليه من أهداف بموجب تلك الاستراتيجيات الفعالة، ومن خلالها . ولذلك يصير من أهم هذه الاستراتيجيات التعامل مع الأقران المضطربين انفعالياً أو سلوكياً والذين يكونوا هم أنفسهم قد تعلموا تلك المهارات الاجتماعية الهامة .

ومن ناحية أخرى سوف نجد أنه من الصعب علينا أن نصف حتى ولو بشكل عام تلك الترتيبات التربوية التي يتم إعدادها للجانحين الأحداث نظراً لأن الجنوح يعتبر مصطلحاً قانونياً وليس تربوياً، كما أن تلك البرامج التي يتم تقديمها للمراهقين ذوي مستوى الجنوح المرتفع جداً تتباين كثيراً من مكان إلى آخر. وأحياناً ما تكون هناك فصول خاصة أو مدارس في إطار التربية الخاصة تستقبل أولئك المراهقين الذين يكون لهم تاريخ مرضي يتضمن قيامهم بسلوكيات التهديد، أو العنف، أو السلوك الفوضوي . *disruptive behavior* وتتم إدارة بعض هذه المدارس والفصول في إطار قانون التربية الخاصة وهو الأمر الذي قد لا ينطبق على البعض الآخر من هذه المدارس نظراً لأن التلاميذ الذين يحضرون إليها لا يعتبرون مضطربين انفعالياً .

ومن الجدير بالذكر أن هناك تبايناً كبيراً في تلك البرامج والممارسات التربوية التي يتم تقديمها لهؤلاء الأطفال والمراهقين في السجون والإصلاحيات والوحدات الأخرى التي يتم احتجازهم فيها حيث نجد أن تعليم الأطفال والمراهقين المسجونين تحكمه نفس القوانين التي يتم تطبيقها على أقرانهم غير المسجونين، إلا أن مثل هذه القوانين لا يتم تطبيقها بالشكل المناسب . كذلك فإن العديد من الأطفال المسجونين لا يتم تقييمهم بشكل مناسب، ولا يتلقون ذلك التعليم الذي يتناسب مع احتياجاتهم نظراً لعدم وجود المصادر اللازمة لذلك إلى جانب الانخفاض الكبير لمستوى التعاون بين الهيئات المختلفة، والاتجاه السائد الذي يتم من خلاله النظر إلى الجانحين والمجرمين

على أنهم لا تتاح لهم نفس الفرص التعليمية التي تتاح لمن يمتثلون للقانون من أقرانهم .

وإلى جانب ذلك هناك التقييم الوظيفي للسلوك وتدعيم السلوك الإيجابي حيث يجب أن يتم تقييم للسلوك ذات مغزى ودلالة كي يساعد على تطوير العديد من التدخلات الفعالة علماً بأنه ليست هناك حاجة لتغيير إجراءات التقييم في العديد من الحالات . ويشير التقييم الوظيفي للسلوك إلى مجموعة مُحددة من الإجراءات تهدف إلى تحديد ذلك السلوك غير الملائم الذي يصدر عن الطفل. ويشهد الوقت الراهن تأكيداً كبيراً على تدعيم السلوك الإيجابي *PBS* وخطط التدخل السلوكي *behavior intervention plans BIP* للتلاميذ المضطربين انفعالياً أو سلوكياً . ويتضمن ذلك في الواقع تلك الجهود التي يتم بذلها في سبيل التركيز على تدعيم السلوك الإيجابي بدلاً من عقاب الطفل على سلوكه السلبي . كما أنه يتضمن أيضاً كما يشير شتاين ودافيز (٢٠٠٠) Stein& Davis التعليم الفعال للمهارات الأساسية كوسيلة للتدعيم الإيجابي للسلوك وهو الأمر الذي ساهم في زيادة إدراك الباحثين أن المشكلات السلوكية يقل حدوثها في الفصل عندما يقوم المعلم بتقديم التعليم الفعال .

*   *   *

مراجع الفصل التاسع

ألان كـازدين (٢٠٠٣) . **الاضـطرابات الـسلوكية للأطفـال والمـراهقين** (ط ٢) (ترجمة عادل عبدالله محمد) . القاهرة : دار الرشاد (الكتاب الأصلي منشور ١٩٩٦) .

دانيـال هالاهـان، وجـيمس كوفمـان (٢٠٠٨) . **سـيكلوجية الأطفـال غيـر العـاديين وتعليمهم : مقدمة في التربية الخاصة** (ترجمة عادل عبدالله محمد) . عمـان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٧) .

مايكل روزنبرج، وريتش ويلسون، ولاري ماهيدي، وبول سنديلار (٢٠٠٨) . **تعليم الأطفال والمراهقين ذوي الاضطرابات السلوكية** (ترجمـة عادل عبدالله محمد). عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٤) .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٧) . **دراسات في سيكلوجية غير العاديين** . القاهرة : دار الرشاد .

Achenbach, T. (1974). *Developmental Psychology*. New York: Ronald Press.

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.), DSM- IV. Washington, DC: author.

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.; Text Revision), DSM- IV- TR. Washington, DC: author.

Costenbader, V.& Buntaine, R. (1999). Diagnosis discrimination between social maladjustment and emotional disturbance: An empirical study. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 7, 1- 10.

Coutinho, M., Oswald, D., Best, A.,& Forness, S. (2002).Gender and socio- demographic factors and the

disproportionate identification of minority students as emotionally disturbed. *Behavioral Disorders*, 27, 109-125.

Farmer, T., Quinn, M., Hussey, W.,& Holahan, T. (2001). The development of disruptive behavioral disorders and correlated constraints: Implications for intervention. *Behavioral Disorders*, 26, 117- 130.

Individual with Disabilities Education Act Amendments of 1997, Pub. L. 105- 17 (1997).

Ishii- Jordan, S. (2000). Behavioral interventions used with diverse students. *Behavioral Disorders*, 25, 299- 309.

Kauffman, J. (2001). *Characteristics of emotional and behavioral disorders of children* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.

Kauffman, J., Bantz, J.,& McCullough, J. (2002). Separate and better: A special public school class for students with emotional and behavioral disorders. *Exceptionality*.

Kazdin, A. (1997). Conduct disorder. In R. Morris& T. Kratochwill (Eds.). *The practice of child therapy* (3rd ed., pp. 199- 270). Boston: Allyn& Bacon.

Landrum, T.& Kauffman, J. (2003). Education of emotionally disturbed. In J. Guthrie (Ed.). *Encyclopedia of education* (2nd ed., pp. 726- 728). New York: Macmillan Reference.

Miller, J. (1997). African American males in the criminal justice system. *Phi Delta Kappan*, 79, k1- k12.

Oswald, D., Countiho, M., Best, A.,& Singh, N. (1999). Ethnic representation in special education: The influence of school- related economic and demographic variables. *Journal of Special Education*, 32, 194- 206.

Richardson, G., McGauhey, P.,& Day, N. (1995). Epidemiologic considerations. In M. Hersen& T. Ammerman (Eds.). *Advanced abnormal child psychology* (pp. 37- 48). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Sagor, M. (1974). Biological bases of childhood behavior disorders. In W. Rhodes& M. Tracey (Eds.). *A study of child variance. Vol. ١: Conceptual models* (pp. 37- 94). Ann Arbor: University of Michigan Press.

Shaw, D., Owens, E., Giovannelli, J.,& Winslow, E. (2001). Infant and toddler pathways leading to early externalizing disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 66, 367- 379.

Stein, M.& Davis, C. (2000). Direct instruction as a positive behavioral support. *Beyond Behavior*, 10 (1), 7- 12.

Talbett, E.& Callahan, K. (1997). Antisocial girls and the development of disruptive behavior disorders. In J. Lloyd, E. Kame`ennui,& D. Chard (Eds.). *Issues in educating students with disabilities* (pp. 305- 322). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

U.S. Department of Education. (2000). *Twenty- second annual report to Congress implementation of the Individuals with Disabilities Education Act.* Washington, DC: author.

U.S. Department of Health and Human Services. (2001). *Report of the Surgeon General`s Conference on Children`s Mental Health: A National Action Agenda.* Washington, DC: author.

Walker, H., Kavanagh, K., Stiller, B., Golly, A., Severson, H.,& Feil, E. (1998). First step to success: An early intervention approach for preventing school antisocial behavior. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 6, 66- 80.

* * *

الفصل العاشر

الموهبة

مقدمـــة

مما لا شك فيه أن الموهبة *giftedness* تمثل تميزا ملحوظا من جانب أحد الأشخاص في جانب معين أو أكثر من تلك الجوانب التي تمثل مجالات أساسية لها، وعادة ما تكون مصحوبة بقدر مناسب من الابتكارية يتمكن ذلك الشخص بموجبه من تقديم أفكار جديدة، وحلول جديدة لمشكلات قائمة، كما أنها بجانب ذلك تتطلب نسبة ذكاء مرتفعة لا تقل عن انحرافين معياريين أعلى من المتوسط الذي يتحدد بمائة نقطة سواء على مقياس وكسلر *Wechsler* أو على مقياس ستانفورد- بينيه *Stanford- Binet* علماً بأن الانحراف المعياري عليهما يساوي ١٥، ١٦ على التوالي، وكلما ارتفع معدل الذكاء أصبح ذلك الفرد في وضع أفضل . إلا أن البعض مع ذلك ينظر إلى الموهبة مع تعدد مجالاتها على أنها إما أكاديمية وهي ما تتطلب مستوى مرتفعا جداً من الذكاء، أو غير أكاديمية وهذه لا تتطلب ذلك المستوى المرتفع من الذكاء، وإن كان ارتفاع مستوى الذكاء يجعل الفرد في وضع أفضل فإنها مع ذلك تتطلب بوجه عام مستوى من الذكاء لا يقل عن المستوى المتوسط .

هذا وقد نبعت دراسة الموهبة في الأساس من دراسة الفروق الفردية في مختلف القدرات حيث من الصعب جداً أن نجد هناك شخصين متماثلين تماماً في جانب معين من تلك الجوانب التي تمثل مجالات للموهبة، بل لا بد أن تكون هناك فروق بينهما في مثل هذا الجانب أو ذاك إضافة إلى وجود فروق بين الفرد ونفسه في قدراته المختلفة، وهي تلك القدرات التي تناولها جاردنر Gardner حديثاً على أنها تعد بمثابة ذكاءات متعددة *multiple intelligences* حيث نادراً جداً ما يتساوى مستوى إحدى هذه القدرات مع مستوى قدرة أخرى، وإلى جانب ذلك توجد فروق

أخرى في نفس القدرة لدى نفس الشخص وذلك خلال أوقات متباينة أو مراحل عمرية مختلفة .

ومنذ تعريف مارلاند Marland للموهبة والذي تم تقديمه في بدايات العقد الثامن من القرن الماضي وبالتحديد في عام ١٩٧٢ تم تحديد ستة مجالات عامة للموهبة، وتم تعريفها في هذا الإطار. إلا أنه مع ظهور النظريات والنماذج الحديثة المفسرة للموهبة ظهرت تعريفات لها ترتبط بمثل هذه النظريات أو النماذج . ومن ناحية أخرى فإن الموهبة تبدأ على هيئة استعداد فطري لدى الفرد يكون من شأنه أن يميز أداءه عن غيره من أقرانه في مثل سنه وفي جماعته الثقافية، ثم لا يلبث مثل هذا الاستعداد الفطري تحت تأثير عدد من العوامل السيكلوجية المختلفة أن يتحول إلى قدرة ثابتة لدى الفرد تصبح بمثابة سمة تميزه عن غيره من الأفراد، فيتحول الأمر بذلك من مجرد استعداد فطري إلى قدرة أدائية حقيقية تلعب الابتكارية دوراً حاسماً فيها وذلك بعيداً عن الموهبة الابتكارية أو القدرة على التفكير الابتكاري كمجال مستقل من مجالات الموهبة وهو ما يعني أن الابتكارية تصاحب الموهبة في مجالاتها المختلفة وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يميز أداء الشخص الموهوب في أي مجال عن أداء أقرانه الآخرين في ذات المجال.

وإذا كان الوضع كذلك فإن الأمر يتطلب منا أن نقوم بعملية تقييم لموهبة الفرد حتى نتعرف عليها أولا، ونعمل على تنميتها وتطويرها وصقلها بعد ذلك . ومن هذا المنطلق يصبح علينا أن نعمل جاهدين في سبيل التوصل إلى إجابات محددة لعدد من التساؤلات التي يمكن أن تثار في هذا الصدد حتى يعود التقييم بالنتائج المرجوة التي نبغي تحقيقها من خلاله، ويأتي في مقدمة مثل هذه التساؤلات ما يلي:

١- ماذا نقصد بالتقييم على وجه التحديد ؟
٢- ما هي الجوانب التي يجب أن نقوم بتقييمها ؟
٣- ما هي المواقف التي سوف نعمل على تقييم أداء الفرد خلالها ؟
٤- كيف سنقوم بالتقييم المنشود ؟
٥- ما هي الأسس التي يمكن أن ترتكز عليها عملية التقييم تلك ؟
٦- ما هي أهم التحديات التي يمكن أن تواجهنا خلال عملية التقييم ؟
٧- كيف يمكن لنا أن نتغلب على مثل هذه التحديات ؟

الموهبة كاستعداد فطري

من الجدير بالذكر أن الموهبة تعبر عن استعداد فطري يولد الفرد مزوداً به، ومن ثم لا يكون له أي دخل في ذلك إذ أنه كاستعداد يعد بمثابة شيء موروث يتعلق بمجال معين أو أكثر من مجالات السلوك الإنساني التي تم الاتفاق على أنها تمثل مجالات للموهبة، وتم بالتالي في ضوئها تعريف الموهبة بما تتضمنه من مجالات مختلفة بحسب ما ورد في تعريف مارلاند Marland منذ بداية سبعينيات القرن الماضي، وهي تلك المجالات التي تم تحديدها في مجالات ستة على النحو التالي :

١- القدرة العقلية العامة أو الموهبة الأكاديمية .
٢- الاستعداد الأكاديمي الخاص أو المواهب الخاصة .
٣- القدرة على التفكير الابتكاري أو الموهبة الابتكارية .
٤- القدرة على القيادة أو الموهبة الاجتماعية .
٥- القدرة الحس حركية أو المواهب الرياضية .
٦- الفنون البصرية أو الأدائية .

ونحن نؤكد من جديد على أن هذا الاستعداد يعد بمثابة شيء فطري لا دخل لنا فيه حيث يولد الفرد مزوداً به، وفي هذا تمييز له عن ذلك الشيء المكتسب أو المتعلم إذ يكمن الفرق بينهما في ما هو فطري وما هو مكتسب . و يمكننا أن نحدد مثل هذا الفرق بينهما في عدد من النقاط نعرض لها على النحو التالي :

١- أن الاستعداد الفطري يرجع في الأساس إلى الوراثة بينما يرجع الاستعداد المتعلم أو المكتسب إلى البيئة .
٢- أنه على الرغم من رجوع كل منهما إلى عوامل خاصة به فإننا لا ننكر وجود فروق فردية بين مختلف الأفراد في مثل هذا الاستعداد أو ذاك سواء كان فطرياً أو مكتسباً بحيث يكون من الصعب أن نجد تشابهاً كبيراً بين أي شخصين في استعداد معين .
٣- أن مثل هذا الاستعداد يتعلق دون شك بجانب معين من جوانب السلوك الإنساني المختلفة أي بأحد جوانب الموهبة .
٤- أن الفرد الواحد يمكن أن يكون لديه أكثر من استعداد فطري واحد يتعلق كل استعداد منها بجانب معين من جوانب السلوك أو بالأحرى بجانب معين من

جوانب الموهبة وهو ما يعني أن الفرد الواحد يمكن أن يكون موهوباً في أكثر من جانب واحد .

٥- أن الاستعداد الفطري مع ذلك لا يمكن تحت أي ظروف أن يكون كافياً كي يتمكن الفرد على أثره من الوصول إلى الأداء المتقن والمتميز في هذا الجانب أو ذاك، ولكنه فقط يعطي مؤشرات معينة على أن ذلك الفرد توجد لديه موهبة كامنة تحتاج إلى أن تتفتح كي تزدهر. ولا يختلف الأمر عن ذلك بالنسبة للاستعداد المكتسب .

٦- أن الاستعداد الفطري (أو المكتسب) يتطلب أن يتم الاهتمام به، وتنميته، وتطويره كي يصبح من السمات المميزة لهذا الفرد أو ذاك، ويمكن أن يتم ذلك من خلال العديد من البرامج المختلفة التي يعج بها المجال وذلك في هذا الجانب أو ذاك .

ومع أن مثل هذا الاستعداد يعد فطرياً فإنه يكون من السهل التعرف عليه، وتحديد ذلك الجانب الذي يرتبط به حيث أننا إذا ما لاحظنا أداء الطفل في أي جانب من جوانب الموهبة فسوف نلاحظ أنه يتميز عن أقرانه في هذا الجانب أو ذاك حيث يكون لمثل هذا الاستعداد أثره المباشر على أي من هذه الجوانب، وبالتالي تبدو على الطفل بعض الدلائل والمؤشرات التي يمكن أن تتنبئ بموهبته، والتي يجب أن تلفت الانتباه حتى نهتم بها، ونعمل على تنميتها حتى لا تنطفئ . وهناك العديد من الوسائل التي يمكن بواسطتها أن نتعرف على أولئك الأطفال الموهوبين، وأن نتمكن من تمييزهم يأتي في مقدمتها الملاحظات المباشرة من جانب الوالدين، والمعلمين، والآخرين ذوي الأهمية بالنسبة للطفل إلى جانب ملاحظات الأقران له، ولما يصدر عنه من سلوكيات متباينة، وقيامهم على أثر ذلك بترشيح مثل هذا الطفل كي يتم تسكينه بأحد تلك البرامج الخاصة بالموهوبين وفقاً لذلك الجانب الذي يبدي تميزاً فيه. وإذا كان من الممكن التعرف على هؤلاء الأطفال من خلال ملاحظة أدائهم في بعض الجوانب، والقيام بتحليل ذلك الأداء، وتقييمه، والحكم عليه في ضوء ذلك فإن هناك جوانب أخرى لا بد من خضوع الطفل فيها لاختبار معين، وبالتالي حصوله على معدل معين من الدرجات في هذا الاختبار أو ذاك وهو ما يعد مؤشراً آخر يدل على أن مثل هذا الطفل يمكن أن يكون موهوباً في هذا الجانب، وعلى ذلك يصبح في حاجة إلى اهتمام من نوع خاص .

الاستعداد الفطري والقدرة المتميزة على الأداء

ذكرنا في النقطة السابقة أن الموهبة *giftedness* تعتبر في أساسها عبارة عن استعداد فطري يولد الفرد مزوداً به، وأن مثل هذا الاستعداد الفطري يظهر في سلوك الطفل على هيئة مؤشرات للموهبة أو أدلة على وجودها، كما أن ذلك الاستعداد من جانب آخر لا يعد في حد ذاته كافياً كي يصبح أداء الطفل في هذا الجانب أو ذاك متميزاً مع أنه يعد شرطاً أساسياً لمثل ذلك التميز إذ أنه لا يمكن أن يكون هناك تميزاً دون استعداد فطري له، بل إنه يحتاج في الواقع إلى برامج تربوية كي يصبح كذلك، كما يحتاج أيضاً إلى تعليم وتعلم حتى يتم صقله وتنميته وتطويره ليصبح بذلك جانباً أساسياً من جوانب القوة التي تميز الفرد على أثر اكتسابه الخبرة والممارسة في ذلك الجانب . وفي كل الأحوال فإن البرامج التي يمكن التدخل بواسطتها ومن خلالها تتمثل في نوعين رئيسيين من البرامج على النحو التالي :

١ - الإسراع أو التسريع . *acceleration*

٢- الإثراء . *enrichment*

ومن جهة أخرى يمكن اللجوء إلى التجميع *grouping* كإستراتيجية يتم بموجبها تنفيذ أي نمط من النمطين السابقين من البرامج . ويجب أن يتم تكييف مثل هذه البرامج حتى تتلاءم مع جانب الموهبة المراد تنميته وتطويره من تلك المجالات الستة للموهبة . وحينما يتم ذلك يصبح بمقدور الفرد آنذاك أن يتناول أي موضوع بشكل متميز عن غيره من الأفراد الآخرين في مثل سنه وفي جماعته الثقافية، بل إنه قد يختلف حتى عن أولئك الأفراد الذين يكبرونه في السن حيث يكون بإمكانه أن يجيد التعامل مع ذلك الموقف الذي يوجد فيه على أثر تميز قدرته علماً بأن ذلك لا يتم قبل مرحلة المراهقة، كما يكون بإمكانه أيضاً أن يتناول مثل هذا الموقف بشكل مبتكر يكون من شأنه أن يميز أداءه هو، بل ويميزه كذلك هو شخصياً حيث تكون لديه مهارة التعامل مع هذا الموقف أو ذاك إذ يتحول الاستعداد إلى قدرة ثابتة على الأداء *talent* تعد مميزة ومتميزة وإلى مهارة مميزة يتمكن بموجبها من معرفة كم كبير من المعلومات حول ذلك المجال الذي يتميز فيه، ومن إجادة الممارسة العملية لما يتعلق به من جوانب مختلفة، كما يبلي بلاء حسناً في مختلف المواقف التي تتعلق به

حيث يتعامل معها بشكل مبتكر يتضمن التعبير الابتكاري في أشكال مختلفة إلى جانب الطلاقة .

ومن جانب آخر تظل هناك فروق فردية بين الأفراد الموهوبين بحيث لا نجد اثنين منهم يتطابقان بشكل تام، بل إننا لنجد إلى جانب ذلك فروقاً عديدة بين الفرد ونفسه قبل أن نقوم بتنمية وتطوير موهبته وقدرته وبعد أن يتم ذلك، كما نجد كذلك فروقاً مماثلة بين قدراته المختلفة في الوقت الراهن إلى جانب فروق أخرى مماثلة بينه وبين غيره من الأفراد الموهوبين . ومع ذلك فإن تنمية وتطوير مواهب الفرد لا يعني بالضرورة أن يصبح هذا الفرد على أثر ذلك " عظيماً " له إنجاز ملموس يحسب له في الوقت الذي يتقدم فيه بمثل هذا الإنجاز، أي أن ذلك الإنجاز قد يكون مميزاً، وقد لا يصل إلى ذلك، بل والأكثر من ذلك أن مثل هذا الإنجاز يمكن أن يحسب له على مر عصور عديدة، فنحن عندما نتحدث مثلاً عن لويس باستير Pasteur ، وجراهام بل Bell ، وبيتهوفين Beethoven ،وشكسبير Shakespear ومارادونا Maradona ، وبيليه Pele ، ونجيب محفوظ، وأحمد زويل، وغيرهم إنما نتحدث في الواقع عن أشخاص عظماء قدموا للبشرية من خلال مواهبهم إنجازات ملموسة سوف تظل شاهداً لهم على مر العصور ومع اختلاف الحضارات والأزمنة. وعلى ذلك نلاحظ أن مثل هذه الموهبة التي يتسم الفرد بها تعمل بعد تنميتها وتطويرها على أن تجعل أداء ذلك الفرد مميزا بل ومتميزاً أيضاً ، كما تجعله إلى جانب ذلك فريداً بين أقرانه، ومن يتعاملون معه، ومن تكون لهم صلة بالموقف الذي يوجد فيه سواء كانت تلك الصلة مباشرة أو غير مباشرة .

وعلى الرغم من ذلك يبقى هناك سؤال غاية في الأهمية يتعلق بذلك المدى الزمني الذي يمكن أن يتم فيه مثل هذا التعلم وذلك الاكتساب للمهارة والذي يتم على ضوئه تحويل الاستعداد الفطري إلى قدرة متميزة ومهارة فائقة تجعل من الفرد إنساناً مميزاً ومتميزاً في أدائه، وهل ينتهي التعلم والاكتساب للمهارة ببروز موهبة الفرد ونضجها بعد أن يتم تنميتها وتطويرها . أما الإجابة عن هذا السؤال فتكون بالنفي قطعاً حيث يجب ألا يتوقف التعلم أو الاكتساب أو تنمية المهارة عند مرحلة معينة، بل ينبغي أن تستمر مدى الحياة وكأنها إحدى المهام التي تستمر خلال مثل هذا المدى الزمني، أي التي تستمر مدى الحياة . ومن هذا المنطلق يجب أن تتم عدة نقاط أو شروط هامة في هذا الصدد منها ما يلي :

١- أن يتعلم الفرد كل ما هو جديد في هذا المجال أو ذاك .
٢- أن يتدرب على كل الاتجاهات الحديثة التي يمكن أن يشهدها مثل هذا المجال.
٣- أن يعمل على تنمية مهاراته وقدراته وتطويرها بشكل مستمر في ضوء ما يمكن أن يشهده ذلك المجال من تغيير أو تطوير .

وبالتالي فنحن من هذا المنطلق نظل في حاجة دائمة إلى برامج تدريبية، وتعليم مستمر يمكن أن نكتسب على أثره المعلومات اللازمة في مجال معين، وأن تتطور مهارات الفرد الضرورية لهذا المجال والمرتبطة به وهو ما يؤدي إلى تنمية موهبة الفرد وتطويرها .

العوامل السيكلوجية المسئولة عن تطور الاستعداد للموهبة إلى قدرة متميزة

تذكر ريم (٢٠٠٣) Rimm أن الوالدين أو القائمين على رعاية الطفل يمكنهم أن يلاحظوا منذ العام الأول من حياة ذلك الطفل أنه يميل على سبيل المثال إلى سماع الموسيقى، أو يستجيب بشكل مميز للكلمات المنغمة، أو ما إلى ذلك . ثم تظهر استعداداته الخاصة بعد ذلك خلال طفولته المبكرة وهو الأمر الذي يفرض عليهم العديد من الإجراءات المتنوعة والترتيبات المختلفة . وترى باولا أولشيويسكي- كوبيليوس (١٩٩٧) Olszewski- Kubilius أن بعض الأطفال قد يتمكنون من القراءة في سن مبكرة جدا، وقد ينجذبون إلى الأرقام والأعداد بشكل ملفت، أو يبدون ذاكرة قوية للموسيقى، وقد يجد الوالدان نفسهما مجبرين على تلبية احتياجات هؤلاء الأطفال، وتنمية استعداداتهم تلك، ورعاية مثل هذه المؤشرات الدالة على موهبة كامنة لديهم .

وإذا ما نظرنا إلى مثل هذه الأمثلة فإن أول ما يتبادر إلى أذهاننا أن هؤلاء الأطفال سوف يكونوا من المبدعين خلال مراهقتهم ورشدهم، ولكن الواقع قد يكون غير ذلك حيث قد يكون بعضهم موهوباً بالفعل، وقد لا يصل بعضهم الآخر إلى تلك الدرجة أو هذا المستوى من الموهبة الذي كان والداه ينتظرانه منه، وقد لا يبدي بعضهم الآخر أي موهبة على الإطلاق فيما بعد ويبدو كأي شخص عادي . وهذا يعني أن الاستعداد للموهبة من جانب الطفل لم يتطور إلى موهبة أدائية حقيقية وهو

الأمر الذي تكمن خلفه عوامل سيكلوجية متعددة تعد هي المسئولة عن عدم حدوث ذلك، ويأتي في مقدمة تلك العوامل ما يلي :

١- عدم تلقي الفرد الإرشاد اللازم من جانب والديه أو القائمين على رعايته .
٢- عدم تلقيه الدعم اللازم الذي يساعده على الانغماس في الموهبة .
٣- وجود بعض العقبات في البيئة حالت دون استفادته مما تم تقديمه له .
٤- عدم تقديم البرامج التي تمثل تحدياً له ولقدراته .
٥- عدم تقديم معلومات تكسبه الخبرة والممارسة العملية في مجال موهبته .

ومن ناحية أخرى فإن الأمر يتطلب أن يكون هناك تحديد دقيق لجوانب القوة التي يتميز بها هذا الطفل أو ذاك وذلك من خلال الملاحظة الدقيقة من جانب والديه أو من يقوم على رعايته، ثم يتم بعد ذلك تحديد الأسلوب الملائم لتنمية وتطوير وصقل تلك المواهب التي يتسم بها والتي عادة ما تتم من خلال عدد من الإجراءات على النحو التالي :

١- التدريب .
٢- الإرشاد .
٣- التعليم .
٤- الخبرات العملية المختلفة .

ومن الجدير بالذكر أنه ليس شرطاً أن يتم اللجوء إلى كل هذه الإجراءات مجتمعة، ولكن يكفي اللجوء إلى بعضها فقط دون البعض الآخر، إلا أننا مع ذلك إذا ما لجأنا إليها جميعاً فإن ذلك سوف يعود على الطفل بقدر أكبر من الفائدة شريطة أن تتم مراعاة الخصائص الشخصية التي يتسم بها الطفل حتى يمكن الاستفادة منها إلى الحد الأقصى، وبالتالي تحقيق أكبر قدر ممكن من الفائدة على أثر استخدام تلك الأساليب والإجراءات واللجوء إليها . ومن الحقائق ذات الأهمية في هذا الصدد أن نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا المجال منذ الثلاثينيات من القرن الماضي تؤكد على أن نسبة الذكاء المرتفعة من جانب الطفل خلال مرحلة طفولته لا تضمن مطلقاً أنه سوف يكون متميزاً فيما بعد، أو سوف يتسم بالنتاج الابتكاري . وقد يرجع ذلك إلى أن هناك عوامل أخرى تعد هي الأكثر أهمية في هذا الصدد يأتي عاملان اثنان في مقدمتها ويعتبران كذلك من أهمها على الإطلاق، هما :

١- عوامل الشخصية .
٢- الدافعية .

ويرجع ذلك إلى أن مثل هذه العوامل هي التي تميز الإنتاج الابتكاري للفرد من ناحية، وهي التي تميزه هو شخصياً عن غيره فيما بعد من ناحية أخرى . كذلك فقد أكدت نتائج العديد من الدراسات أن الكثير من الأفراد الموهوبين كانوا يفضلون العزلة الاجتماعية في طفولتهم، وأن غالبيتهم ينحدرون من أسر توفر لهم فرصاً عديدة لقضاء وقت أطول بمفردهم وذلك لأسباب وظروف مختلفة وهو الأمر الذي وفر لهم الفرصة للدراسة والممارسة في مجال موهبتهم إلى جانب تنمية الخيال الخصب من جانبهم وهو ما يمكن أن يؤثر على تفكيرهم الابتكاري . والأهم من ذلك أنه قد وفر لهم الفرصة لتعلم كيف يمكنهم أن يقوموا بتنظيم هذا الوقت في سبيل إنجاز الإنتاج الابتكاري المتعدد والمتميز .

وإلى جانب ذلك هناك عوامل أخرى عديدة لها تأثيرها المباشر على تحول استعداد الطفل للموهبة إلى قدرة عملية أدائية حقيقية متميزة من بينها ما يلي :

١- الوضع الاجتماعي الاقتصادي للأسرة .
٢- المستوى الثقافي للأسرة .
٣- التكامل بين الأسرة والمدرسة .
٤- أساليب المعاملة الوالدية المتبعة خلال عملية التنشئة الاجتماعية .
٥- الضغوط الأسرية والتوترات المختلفة .
٦- الرغبة في العمل والإنتاج .
٧- العلاقة مع الأقران .

وجدير بالذكر أن الوضع الاقتصادي للأسرة يلعب دوراً حيوياً وحاسماً في سبيل تنمية وتطوير موهبة الطفل إذ أن ذلك يتطلب قدراً لا بأس به من المال، بل إنه قد يتطلب قدراً كبيراً يصعب توفيره من جانب العديد من الأسر . ولا يخفى علينا ما يمكن أن يلعبه الوضع الثقافي والتعليمي للوالدين من دور في هذا الصدد حيث يمكنهما القيام بذلك من خلال توفير الكتب، والمواقف التي يكون من شأنها تطوير وتنمية مهارة الطفل وموهبته إضافة إلى حدوث نوع من التكامل مع المدرسة، ومتابعة مدى تقدم الطفل فيها، وحثه على أن يحافظ على معايير معينة فيما يتعلق

بالإنجاز الأكاديمي من جانبه . كذلك فإن هناك بعض الظروف التي قد يخبرها الفرد خلال طفولته والتي يكون من شأنها أن تعوق تطور موهبته وصقلها من بينها التفكك الأسري أياً كان سببه، أو إتباع بعض الأساليب الخاطئة من جانب الوالدين لتنشئة الطفل اجتماعياً، أو التعرض للعديد من التوترات والضغوط ذات الأصول والجذور المختلفة دون أن يتم تطوير مهاراتهم لمسايرة مثل هذه الأمور ومواجهتها، أو محاولة التكيف معها . كذلك فقد لا توجد لدى الطفل الطاقة اللازمة للعمل والإنتاج، أو لا توجد لديه الرغبة في العمل والإنجاز، أو أنه قد لا يجد المتعة في مثل هذا العمل .

ونحن لا ننكر مطلقاً أن الطفل إذا ما شب على ذلك فسوف يكون من الصعب عليه أن يقوم بتكوين علاقات جيدة مع الآخرين خلال مراهقته، أو يصبح بإمكانه أن يتعامل معهم بالشكل الذي يسمح له بمشاركتهم في أداء مختلف الأنشطة سواء الاجتماعية أو العقلية أو غير ذلك من المهام والأنشطة ذات الأهمية في مثل هذا الصدد، كما أنه لن يكون بمقدوره مطلقاً أن يتقبل العمل فجأة، وأن يجد فيه المتعة التي طالما افتقدها من قبل وذلك منذ أيام طفولته، أو أن يكون بإمكانه القيام بممارسة أنشطة لم يعتد عليها نتيجة لما تتطلبه من تكاليف باهظة لا يقدر عليها نظراً للظروف الاقتصادية التي تمر بها أسرته . كذلك فنحن لا ننتظر من المراهق الذي تعرض للعديد من الأخطاء التي وقع فيها والداه أثناء تربيته وتنشئته اجتماعياً أن يصبح مستقلاً وقادراً على تنفيذ العديد من الأعمال، أو تحقيق الأهداف المختلفة بعد أن يقوم بتحديدها، أو ما إلى ذلك .

وإذا ما كان الأمر كذلك فإننا نجزم هنا أن الانتقال من الاستعداد للموهبة وهو ما يمكن أن يظهر خلال مرحلة الطفولة إلى الموهبة الأدائية الحقيقية التي يمكن أن تظهر بداية من مرحلة المراهقة تعد عملية معقدة جداً حيث تتضمن العديد من العوامل المتداخلة والمتشابكة التي يمكن أن يؤدي بعضها إلى بعضها الآخر . أضف إلى ذلك أن كثيراً مما يمكن أن يترتب على العديد من هذه العوامل يؤدي إلى اعتماد المراهق على ما تم التأكيد عليه في أسرته خلال طفولته إذ أنه على سبيل المثال كلما تمسكت الأسرة بالأمور التقليدية في سبيل إنجاز المهام المختلفة والأنشطة أو الدراسة منذ الطفولة فإنه سوف يصبح بمقدور المراهق على أثر ذلك أن يحقق

الإنجاز في الأمور التقليدية فقط دون المجالات الابتكارية لأنه لا يكون بذلك قد تعود عليها أو خبرها، بل إنه قد يتعرض للعديد من الضغوط والتوترات إذا ما وجد نفسه في موقف يتطلب حلاً ابتكارياً . وبذلك نلاحظ أن الممارسات الوالدية المختلفة التي يقوم الوالدان بها منذ طفولة أبنائهما المبكرة تلعب دورا كبيرا في تطور مواهبهم وانتقالها من طور الاستعداد إلى طور الموهبة الأدائية الحقيقية وهي نتيجة مؤكدة وليست غريبة حيث أن مثل هذه الممارسات تلعب الدور الأكبر والأهم في تشكيل شخصية الأبناء بشكل عام، وإذا ما كان الأمر كذلك فإنها تشكل اتجاهاتهم نحو الموهبة، أو تلعب الدور الأكبر في تشكيل مثل هذه الاتجاهات، وفي حثهم ودفعهم نحو الإبداع والإبتكارية، أو نحو الموهبة عامة، وفي تقدير إنتاجهم المتميز وهي جميعا أمور تعد بطبيعة الحال ذات أهمية كبيرة في تطوير مواهبهم المختلفة وتنميتها.

تعريف الموهبة

تشير ريم (٢٠٠٣) Rimm إلى أن هناك العديد من التعريفات التي تعرض للموهبة والموهوبين يأتي في مقدمتها تعريف مارلاند (١٩٧٢) Marland الذي يعرض للموهوبين على أنهم أولئك الأفراد الذين يتم تحديدهم من قبل أشخاص مؤهلين مهنيا على أنهم يتمتعون بقدرات بارزة في مجال واحد أو أكثر من مجالات السلوك الإنساني تجعل بمقدورهم أن يحققوا مستوى مرتفعاً من الأداء فيه، ويحتاج مثل هؤلاء الأفراد إلى برامج وخدمات تربوية متميزة تتجاوز ما يحتاجه أقرانهم العاديون في إطار البرنامج المدرسي العادي وذلك في سبيل تحقيق إنجاز أو إسهام أو إضافة لأنفسهم ولمجتمعهم وذلك في واحد أو أكثر من ستة مجالات أساسية للموهبة تتمثل في القدرة العقلية العامة، والاستعداد الأكاديمي الخاص، والتفكير الابتكاري أو الإبداعي، والقدرة على القيادة، والقدرة الحس حركية، والفنون البصرية أو الأدائية .

ويعرف عادل عبدالله (٢٠٠٥) الموهبة بأنها تمايز نوعي في قدرة معينة من القدرات واحدة أو أكثر، أو في جانب معين من جوانب الموهبة واحد أو أكثر يظهر على هيئة عطاء جديد، وفكر فريد، وإنتاج أصيل، مميزا، ومتميزا، ونادرا، وذات قيمة . وهناك تعريفات أخرى عديدة للموهبة، ولكنها مع ذلك لا تخرج عن الإطار

العـام لتعريـف مارلانـد كمـا تـرى آن روبنسـون وبـاميلا كلينكينبيـرد (١٩٩٨) Robinson& Clinkenbeard ويمكن تصنيف تلك التعريفات الأخرى إلى ست فئات نعرض لها على النحو التالي :

١- التعريفات السيكومترية . *psychometric*
٢- التعريفات التي تقوم على السمات . *trait definitions*
٣- التعريفات التي تركز على الحاجات الاجتماعية .
٤- التعريفات التربوية .
٥- تعريفات المواهب الخاصة . *special talent definitions*
٦- التعريفات متعددة الأبعاد . *multidimensional*

ومن الملاحظ أن التعريفات السيكومترية تركز على تلك الدرجات التي يحصل الفرد عليها عندما تقوم بتطبيق أحد اختبارات الذكاء عليه، وقد شهد المجال جدلاً واسعاً حول نسبة الذكاء التي يجب أن يتمتع الفرد بها حتى يمكن أن نعتبره موهوباً، وشهد كذلك اختلافاً حول تلك النسبة، إلا أن الرأي الذي لا يقبل الجدل يتمثل في أن الحد الأدنى لنسبة الذكاء يعادل ما يزيد عن المتوسط بمقدار انحرافين معياريين على الأقل أي ١٣٠ نقطة، وكلما ارتفع معدل الذكاء أصبح الفرد في وضع أفضل يزيده تميزاً . ومن ثم يتم النظر إلى الموهبة على أنها ارتفاع معدل الدرجات التي يحصل الفرد عليها وذلك في اختبارات الذكاء المستخدمة، أي أن الموهبة بذلك تعني ارتفاع نسبة الذكاء، ومع ارتفاع نسبة الذكاء هذه تزداد موهبة الفرد . ويلاحظ على هذا التعريف أنه ينطبق بدرجة أكبر على المجال الأول من مجالات الموهبة والذي يعرف بالقدرة العقلية العامة أو الموهبة العقلية أو الأكاديمية وهي ذلك النوع أو النمط من الموهبة الذي أطلق عليه البعض الموهبة المرتبطة بتعلم الدروس أي التفوق، ويكاد يكون ذلك النوع هو الوحيد من أنماط الموهبة الذي يعتمد اعتماداً أساسياً على نسبة الذكاء .

ومن جانب آخر فإن التعريفات التي تعتمد على السمات تركز بدرجة كبيرة على تلك الخصائص النفسية التي تميز أولئك الأفراد ذوي القدرات المرتفعة في مختلف المجالات التي تمثل مجالات للموهبة، ولا نعني بذلك أنهم يتميزون بتلك القدرات المرتفعة في كل هذه المجالات في ذات الوقت، ولكنهم على الأقل يتميزون بذلك في

مجال واحد من هذه المجالات، وربما يتميزون في أكثر من مجال واحد فقط وذلك على الرغم من أن تلك التعريفات قد افترضت وجود بعض الخصائص كالدافعية على سبيل المثال . ومع ذلك فإن هذه التعريفات لم تحدد ما إذا كانت كل من هذه الخصائص يجب أن تكون سمة ***trait*** أم حالة ***state*** أي هل لا بد لكل منها أن تكون خاصية ثابتة أم لا، وإن كان الأرجح وفقاً لذلك وما يتطلبه الواقع- وهذا من وجهة نظرنا- أن الثبات لكل سمة من هذه السمات يعد أمراً مطلوباً، ولا غنى عنه، ومن ثم فإن مثل هذه التعريفات حينما تتطلب أن يكون هناك ابتكارية ودافعية حتى تكون الموهبة حقيقية فإنها بذلك تتعامل مع سمات ثابتة وليس مع حالات طارئة. إلا أننا نواجه بمشكلة أخرى في هذا الإطار مؤداها أنه ليست هناك سمات ثابتة بالنسبة للأطفال، فكيف يمكننا إذن أن نتحدث عن مواهبهم. ولكننا نرى أن هناك مؤشرات أو دلائل على موهبة الطفل، ونحن عندما نتعامل مع موهبة الطفل إنما نتعامل مع مؤشرات ثابتة، وأعني بالمؤشرات الثابتة أنها تظهر في غالبية المواقف التي يتعرض الطفل لها وليس في بعضها فقط دون بعضها الآخر، أما إذا كانت مثل هذه المؤشرات موقفية أي أنها تظهر في مواقف بعينها على وجه التحديد مع ثبات ظهورها في تلك المواقف فإن ذلك من شأنه أن يدل على نوع أو نمط آخر من الموهبة يرتبط بالمواهب الخاصة .

ومن جانب آخر تقوم التعريفات التي تركز على الحاجات الاجتماعية على تقييم المجتمع للموهبة، أو ما يعتبره موهبة في الأساس حيث أن نظرة المجتمع إلى الموهبة، ومدى ما تلقاه من تقدير فيه يؤدي إما إلى تفتح استعدادات الطفل وازدهارها، وتحولها إلى قدرة متميزة، وإلى سمة ثابتة أو يؤدي إلى انطفائها وهو الأمر الذي يفسر ظهور أو عدم ظهور ما يدل على الموهبة من جانب مراهق كانت هناك مؤشرات تدل على موهبته أثناء طفولته، كما يفسر أيضاً ظهور أو عدم ظهور ما يدل على الموهبة من جانب مراهق لم تكن هناك مؤشرات تدل على موهبته أثناء طفولته. ويأتي مفهوم تاننبوم Tannenbaum للموهبة ضمن هذه الفئة من التعريفات حيث يعتمد على الاستجابة لحاجات ومطالب الأفراد بشكل عام حيث أننا وفقاً لذلك نجد أنه مع تلبية احتياجات الأفراد ومطالبهم، وتقدير أفكارهم وإنجازاتهم، وتشجيعهم على ذلك فإنهم عادة ما يبذلون محاولات جادة في سبيل توليد أفكار جديدة، والوصول إلى إنتاج متميز يوصف على الأقل بأنه انعكاس لموهبة حقيقية .

أما التعريفات التربوية فتؤكد على حاجة هؤلاء الأفراد إلى نوع خاص من الإشراف يساعد بدرجة كبيرة في تنمية وتطوير وصقل مهاراتهم ومواهبهم حيث من المعروف أن الموهبة تظهر في الأساس على هيئة استعداد فطري معين لا يلبث أن يتحول إلى قدرة حقيقية أو موهبة أدائية تحت تأثير مجموعة من المتغيرات من أهمها أسلوب التربية التي يتلقاها الفرد في طفولته سواء في الأسرة أو في المدرسة، وبالتالي فإن الممارسات الوالدية المختلفة، وأساليب التنشئة الاجتماعية التي يلجأ الوالدان إليها، والتي يلجأ المعلمون في المدرسة إليها أيضاً تلعب دوراً كبيراً في هذا الإطار حيث يكون من شأنها إلى جانب انعكاسات الوضع الاجتماعي الاقتصادي الثقافي للأسرة، ومدى ما تلقاه الموهبة من تأييد ودعم ومساندة مجتمعية أن تؤدي إلى أن تتحول تلك المؤشرات الدالة على الموهبة من جانب الطفل أو استعداده الفطري إلى موهبة أدائية حقيقية مع وجود فروق فردية بين مختلف الأفراد في هذا الصدد، أو أن تنطفئ تلك المؤشرات الدالة على الموهبة بدرجات متفاوتة أيضاً . وبذلك نلاحظ أن الاستعداد الفطري من جانب الطفل في ضوء هذه التعريفات يخضع لممارسات تربوية أسرية أو مدرسية أو مجتمعية معينة فيتحول إلى موهبة أدائية حقيقية أو ينطفئ وذلك بدرجات متفاوتة . وإلى جانب ذلك فإن بعض هذه التعريفات يحتكم إلى بعض المعايير المحلية في تحديده للموهبة وهي المعايير التي يمكن أن تختلف من مكان إلى آخر حيث يشترط بعضها في الطالب الموهوب أن ينال شعبية كبيرة بين أقرانه مع أن مسألة الشعبية هذه قد يصعب تحقيقها من جانب الموهوبين، ورغم ذلك فإن هذه النسبة تعد ضرورية ولكنها تختلف في الدرجة حيث أنها عادة ما تتراوح بين أعلى ٢٠ % إلى أعلى ٥ % من أولئك الأفراد الأكثر شعبية .

ومن ناحية أخرى فإن تعريفات المواهب الخاصة تركز على وجود مجالات معينة أو لنقل مواد دراسية معينة تعد بمثابة مجالات يتميز الفرد فيها قياساً بأقرانه في مثل سنه وفي جماعته الثقافية كأن يكون على سبيل المثال متميزاً في الرياضيات، أو الرسم، أو العلوم، أو ما إلى ذلك مع ثبات مستواه في باقي المجالات عند المستوى المتوسط على الأقل، ومن ثم فهي بذلك لا تتطلب مستوى ذكاء مرتفعاً من جانب الفرد، بل إنها تتطلب بدلاً من ذلك وجود قدرة متميزة من جانبه في هذا المجال أو ذاك يكون من شأنها أن تجعل أداءه متميزاً فيه، ولو كان مستوى ذكائه

مرتفعاً يصير الأمر إلى الأفضل . وبالنظر إلى هذه التعريفات وما تنطوي عليه نلاحظ أنها تتفق تماماً مع المجال الثاني من مجالات الموهبة الستة وهو ذلك المجال الذي يعرف بالاستعداد الأكاديمي الخاص والذي يصنفه البعض ضمن نمط الموهبة المعروف بالموهبة الإنتاجية الابتكارية حيث أن الأمر برمته فيما يتعلق بمثل هذا الجانب من جوانب الموهبة أو مجالاتها لا يقف عند حد المستوى المتميز في أحد المجالات الدراسية فحسب، بل يتجاوزه إلى الجانب الإنتاجي الابتكاري من المشكلة فيبتكر الفرد أسلوباً معيناً لاستذكارها يحافظ على تميزه ويضيف إليه، ويصير له إنتاجه الابتكاري المتميز في ذلك المجال، ويصبح بمقدوره أن يعرض للأمور ذات الأهمية في هذا المجال بشكل أكثر سلاسة وبساطة، كما يكون له إسهامه المميز فيه الذي يظل شاهداً على تلك الموهبة .

وفيما يتعلق بسادسة فئات هذه التعريفات وآخرها والتي تعرف بالتعريفات متعددة الأبعاد فإنها في واقع الأمر تركز بطبيعة الحال على تنوع فئات الموهبة من جانب الفرد الواحد إذ أن الفرد الموهوب وفقاً لذلك هو من يكون أداؤه متميزاً في مجالات السلوك الإنساني عامة حيث يرتفع مستوى أدائه في الجانب العقلي المعرفي فينعكس إيجاباً على مستواه الأكاديمي أو بالأحرى على مستوى تحصيله الأكاديمي، ويكون الفرد من المتفوقين على أثر ذلك، كما يرتفع مستوى أدائه الابتكاري إلى جانب ذلك، ولا أعني بهذا الارتفاع في مستوى ابتكاريته ذلك الجانب الإنتاجي الابتكاري المصاحب للموهبة عامة والذي يميز أنماط الموهبة من النوع الثاني الذي يعرف بالموهبة الإنتاجية الابتكارية، بل أعني به الموهبة الابتكارية كجانب مستقل من جوانب الموهبة أي كموهبة مستقلة بما تضمه وتتضمنه من مرونة، وأصالة، وطلاقة . كما يكون الفرد إلى جانب ذلك متميزاً في واحد أو أكثر من تلك العناصر التي تؤلف الجانب الفني عامة أي يتميز بالموهبة الفنية أيضاً سواء تمثل ذلك في الرسم أو النحت أو غيرها، إلا أن الأمر مع ذلك لا يقف عند حدود الجانب الفني بل يتجاوزه إلى الموهبة الأدائية عامة، أو حتى الموهبة البصرية بما تضمه من فنون بصرية مختلفة، وإضافة إلى ذلك قد يكون الفرد متميزاً أيضاً في جانب معين من القدرة الحس حركية. ولكن يكفي أن نقول أنه من الصعب إن لم يكن من المستحيل أن نجد شخصاً على مثل هذه الشاكلة، وأتصور أننا إذا ما وجدناه فإنه سوف يكون بالضرورة شخصاً غير عادي أو ما يطلق عليه سوبرمان . *superman*

وعلى الرغم من تعدد هذه الفئات في تعريف الموهبة فليست هناك فئة معينة من بينها يمكن الاعتداد بها وتجنب ما سواها، ولكن هناك مواقف معينة قد تفرض علينا أن نقبل هذا التعريف دون غيره مع العلم بأن هناك فئة واحدة فقط هي التي تعتمد على الجانب السيكومتري وتعتمد بالتالي على نسبة الذكاء في تقييمها للموهبة، وتأخذها كمعيار أساسي للذكاء، وقد يرجع ذلك إلى أن الواقع يشهد أن الموهبة الأكاديمية فقط هي التي تتطلب ارتفاع نسبة الذكاء في حين لا تتطلب ما عداها من مواهب أخرى تلك النسبة المرتفعة من الذكاء، بل يكفي وجود معدل متوسط من الذكاء على أن يكون التميز في جانب الموهبة نفسه وليس في نسبة الذكاء، وألا تقل تلك النسبة عن المستوى المتوسط بطبيعة الحال . كما يشترط من جانب آخر أن تكون هناك ابتكارية من جانب الفرد كي يكون موهوباً، وأن تكون مثل هذه الابتكارية ثابتة أي تكون سمة مميزة له وليست حالة موقفية عارضة وذلك بغض النظر عن الموهبة الابتكارية أو القدرة المرتفعة أو المميزة على التفكير الابتكاري . ومع ذلك يظل هناك سياق اجتماعي للموهبة يؤثر فيها ويشكلها إذ أنه يتضمن القيم الثقافية والفرص التي يتم إتاحتها أمام المواهب المختلفة كي تنمو وتتطور، أو التي يتم صقلها خلالها • ومن المعروف أن هذه النقطة الأخيرة يمكن أن تقدم تفسيراً معقولاً لبعض الحالات التي نعتبرها من الموهوبين أثناء طفولتها، ولكنها لا تلبث مع النمو أن تصير من العاديين، أو العكس حيث يمكن أن نلاحظ أن بعض الحالات لا تختلف كثيراً في مرحلة طفولتها عن غالبية الأطفال في نفس السن ومن نفس الجماعة الثقافية، ألا أن الأمر يختلف بالنسبة لها مع النمو وتصبح بالتالي من المتميزين في مجالات معينة أثناء المراهقة والرشد على سبيل المثال . كما أن القيم الثقافية من ناحية أخرى تلعب كذلك دوراً هاماً في تحديد بعض جوانب الموهبة إذ قد يتم الاهتمام في مكان معين بجانب معين من جوانب الموهبة، وقد لا يظهر مثل هذا الاهتمام به في مكان آخر مثلاً . والأكثر من ذلك أن مثل هذا الاهتمام بذلك المجال قد يختلف في المكان الواحد على مدى فترة زمنية معينة بين القبول والرفض مثلاً وهو ما لاحظناه عندنا في مصر ما بين بداية القرن الماضي، وخلاله، وقرب نهايته من رفض للعمل السينمائي على سبيل المثال، والاستهجان ممن يعملون به، ورفضهم

إلى قبولهم فالاهتمام بهم، بل وزيادة الاهتمام بهم حتى أضحى الممثلون هم نجوم المجتمع عامة، وأهم الشخصيات العامة فيه، وهم الأكثر قبولا واحتراماً بين فئات المجتمع على اختلافها .

وتؤكد هذه الفكرة الأخيرة على وجه التحديد ما نذهب إليه على المستوى النظري من أن دراسة الموهبة في أساسها إنما ترتبط في الواقع بسيكلوجية الفروق الفردية *individual differences* حيث نلاحظ وجود مثل هذه الفروق الفردية بشكل جلي في جوانب رئيسية ثلاثة نعرض لها على النحو التالي :

١- فروق بين الفرد والآخرين :

ويتضح ذلك في وجود فروق واضحة بين الفرد وأقرانه غير الموهوبين حيث يكون مميزاً عنهم في جانب معين من جوانب السلوك الإنساني، ويتفوق عليهم فيه بشكل لا يقبل الجدل . كما أنه من جانب آخر يختلف حتى عن أقرانه الموهوبين الذين يشتركون معه في نفس مجال موهبته بحيث يصعب أن نجد شخصين على نفس الدرجة من الموهبة في هذا الجانب أو ذاك، ولكن الواقع يؤكد أن كل فرد يمثل حالة فريدة ومتفردة، تحكمها ظروف مختلفة، ومتغيرات متباينة، واستجابات لا تسير في الغالب على نفس الوتيرة، وما إلى ذلك، وكلها بطبيعة الحال لا تنطبق بنفس الدرجة على أي شخصين .

٢- فروق بين الفرد ونفسه في القدرات المختلفة :

من الملاحظ أن قدرات الفرد الواحد لا تكون كلها على نفس الدرجة أو المستوى، ولكنها تختلف بحيث نجد أن إحداها مثلاً أو بعضها تميزه بدرجة أكبر من غيرها، وبالتالي نجده متميزاً في قدرة معينة أو أكثر دون غيرها وهو ما كنا نتناوله من قبل في القدرات المختلفة والتي كانت في مجملها تعطينا نسبة ذكاء معينة تعكس قدرة عقلية عامة هي الذكاء إلى أن قدم جاردنر Gardner نظريته في الذكاءات المتعددة *multiple intelligences* والتي تعد إحدى النظريات الحديثة المفسرة للموهبة والتي تتناول هذه النقطة على وجه التحديد بشكل مناسب، وتقدم من خلالها نموذجاً حديثاً للموهبة .

٣- فروق بين الفرد ونفسه في ذات القدرة خلال فترات زمنية مختلفة :

وفقاً لهذا المبدأ فإننا نلاحظ وجود فروق في قدرة معينة على سبيل المثال من جانب الفرد على امتداد مضمار نموه أي خلال مراحل نموه المختلفة حيث تختلف كل قدرة لديه من وقت إلى آخر ولا تظل مطلقاً بنفس مستواها الذي كانت عليه من قبل . وهناك احتمال آخر يتمثل في إمكانية ألا يكون الفرد موهوباً خلال طفولته، ولكنه مع ذلك قد يصير موهوباً فيما بعد، وقد يكون موهوباً في طفولته ولكن الأمر قد يتغير بعد ذلك لظروف مختلفة .

وإذا كانت تعريفات الموهبة كلها تتفق كما أوضحنا سلفاً على عناصر عامة ومشتركة في التعريف يتم في ضوئها تحديد الأفراد الموهوبين بشكل دقيق فإن هناك عوامل معينة ينبغي أن يتضمنها التعريف يمكن تناولها كما يلي :

١ - الذكاء :

ومن المتفق عليه أن ذكاء الشخص الموهوب ـ أكاديمياً على الأقل ـ لا ينبغي أن يقل مطلقاً عن ١٣٠ أي ما يوازي انحرافين معياريين أعلى من المتوسط سواء على مقياس وكسلر *Wechsler* أو مقياس ستانفورد- بينيه *Stanford- Binet* إذا أنه من المعروف أن المتوسط على كل من هذين المقياسين يساوي مائة نقطة . أما بالنسبة للجوانب الأخرى للموهبة فلا ينبغي أن يقل عن ١٠٠ أي المستوى المتوسط .

٢ - سمات الشخصية :

من الطبيعي أن توجد هناك سمات شخصية معينة من شأنها أن تميز الطفل الموهوب عن غيره من الأقران في مثل سنه وفي جماعته الثقافية وذلك في كل جوانب شخصيته تقريباً البيولوجي، والأنثروبولوجي، والاجتماعي، والثقافي، والمعرفي أو الأكاديمي وهو الأمر الذي يجعل منها كياناً محدداً ومعقداً له سماته المتنوعة التي تميزه عما سواه كالتحدي، ومواجهة الصعاب، والمبادرة، والدافعية، والذكاء، والمهارات بين الشخصية، وتقدير الذات، والاستقلالية، والثقة بالنفس . وإذا كان من المقرر وجود ٢ % تقريباً على الأقل من الأفراد الموهوبين في المستوى الأكثر ارتفاعاً من الذكاء، وأن الغالبية العظمى منهم تقع في المدى الأعلى الذي

يتراوح بين أعلى ٥ ـ ٢٠ % من الأفراد فإن هذا من شأنه أن يؤكد على ذلك الدور الذي تلعبه سمات الشخصية في هذا الإطار دون شك .

٣- المؤثرات البيئية :

وتتضمن مثل هذه المؤثرات أو العوامل الوالدين، والمعلمين، والأقران، والأخوة والأخوات، والمستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي للأسرة، وما يمكن أن توفره الأسرة أو المدرسة أو المجتمع المحلي من خدمات مختلفة، وبرامج للموهوبين، وما إلى ذلك، وكلها بلا شك تمثل أموراً لها تأثيرها المباشر على تطور الموهبة .

ومن ناحية أخرى إذا كان بمقدورنا أن نتعرف على الموهبة وأن نحددها خلال مرحلة المراهقة وما بعدها، وأن نقوم بتحديد أولئك الأفراد الموهوبين، وأن نعمل على تنمية وتطوير مواهبهم فإن الأمر قد يختلف كثيراً بالنسبة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة وخلال سنوات المدرسة الابتدائية مع أن هذا لا يمنع من أن بإمكاننا أن نتعرف على بعض المؤشرات الدالة على الموهبة من جانب الطفل وذلك منذ العام الأول من حياته تقريباً . ونظراً لأن موهبة الطفل آنذاك لا تكون ظاهرة كموهبة المراهق فإن البعض يرى أن يطلقوا على موهبة الطفل الموهبة الكامنة *potential giftedness* وهي مع كمونها هذا تتطلب الاهتمام بسمات الشخصية، وبالمؤثرات البيئية حتى يمكن تطويرها وتنميتها . وعلى هذا الأساس قام رينزولي Renzulli (١٩٩٩) بالتمييز بين الموهبة التي تظهر في المواقف المنزلية والمدرسية والموهبة الإبداعية أو الابتكارية ووجد أن النمط الأول منها يظهر في المواقف المدرسية المختلفة، ويكون من السهل آنذاك اختيار أولئك الأطفال الذين يبدونه كي يلتحقوا بالبرامج المختلفة للموهبة، ويتم بالتالي تسكينهم فيها، أما النمط الثاني فيتطلب برامج مدرسية خاصة تشجع البحث الفردي، والبحث عن الحلول الجديدة غير التقليدية، والأسئلة المفتوحة . ومع ذلك فإن الفرد الواحد قد يحتاج لكلا النمطين من الموهبة حتى تتطور موهبته وتنمو وتزدهر .

ومن الجدير بالذكر أن تحديد تعريف دقيق ومحدد للموهبة يعد أمراً ضرورياً لأنه يعتبر مثل التشخيص حيث يعد هذا الأخير ضرورياً حتى نتمكن من اختيار أساليب التدخل المناسبة، وكذلك الحال بالنسبة لتعريف الموهبة حيث يعد هو الأساس الذي سننطلق منه لتناول الموضوع برمته وكل ما يرتبط به من عناصر ومتغيرات

مختلفة . وعلى هذا الأساس فإن أهمية التوصل إلى تعريف دقيق ومحدد للموهبة إنما ترجع في واقع الأمر إلى العديد من الأسباب من أهمها ما يلي :

١- اختيار البرامج التربوية المناسبة التي يكون من شأنها تحقيق الأهداف المحددة .
٢- وضع محكات معينة للأطفال الذين سيتم إلحاقهم بمثل هذه البرامج .
٣- تحديد الخدمات التي ينبغي توفيرها وتقديمها خلال البرنامج .
٤- تحديد تلك القدرات التي سيركز عليها كل برنامج من البرامج المختارة .
٥- تحديد أهم المصادر التي سيتم اللجوء إليها والاستفادة منها .

ومن هذا المنطلق يتم تحديد واختيار الخدمات، والعناصر، والبرامج المناسبة بحسب الموهبة التي يتم تطويرها سواء كانت عقلية، أو أكاديمية، أو اجتماعية، أو رياضية، أو ابتكارية، أو فنية أو أدائية والعمل على تقديم الخبرات المناسبة التي يمكن أن تفي بالغرض المطلوب . ويضيف رينزولي (١٩٩٩) Renzulli أيضاً أن تطوير أي مفاهيم نظرية للموهبة أو غيرها لا بد أن يواكبه بالضرورة إتباع عدد من الإجراءات المعينة التي لا بد أن تعيننا في الوصول إلى تلك الأهداف التي ننشدها ونبغي تحقيقها، كما يجب أن يتم تصميم وتطوير أدوات معينة نقوم بمقتضاها بقياس مثل هذه المفاهيم، والتأكد منها، والتعرف على مدى تطورها لدى الأفراد من مختلف الفئات العمرية، والأجناس، والطبقات، والمجتمعات، وما إلى ذلك شريطة أن تشتق مثل هذه الأدوات من الإطار النظري الذي نقوم بدراسته حتى تقيس في النهاية ما يتم وضعها من جانبنا لقياسه . ومن ناحية أخرى لا بد أن يكون هناك استراتيجيات مناسبة يتم من خلالها دراسة تلك المفاهيم وتطورها، وما يمكن أن يؤثر فيها من عوامل ومتغيرات مختلفة في البيئة المحيطة إلى جانب مواجهة ما يمكن أن يجابهنا من مشكلات أو عقبات في سبيل ذلك، وتحديد ذلك الأسلوب الذي يمكننا من خلاله أن نتغلب على مثل هذه المشكلات أو العقبات . كما أن هناك أيضاً أدوات معينة تعد ضرورية حتى نتمكن من القيام بذلك ونصل في النهاية إلى تحقيق تلك الأهداف التي نسعى دوماً إليها . إلا أن الأمر لا يقف عند حدود مثل هذه الأدوات فحسب، بل يتجاوزه إلى تلك المصادر المجتمعية ذات الأهمية في هذا الصدد والتي يمكن الاستفادة منها في سبيل ذلك، وتحديد ما يمكن تقديمه من خدمات مختلفة لأولئك الأفراد الذين نقوم بدراسة تطور مثل هذه المفاهيم وخلافها لديهم .

ومما لا شك فيه أن تحديد الموهوبين والتعرف عليهم قد سار وفق نمط أو فلسفة معينة تقتضي أن نقوم أولا بتحديد نسبة ذكاء معينة نحكم من خلالها على موهبة الفرد . وقد شهد المجال جدلاً وخلافاً ونقاشاً كبيراً حول هذا الموضوع حيث رأى البعض أن الشخص الموهوب هو ذلك الفرد الذي يزيد مستوى ذكائه عن ١٧٠ نقطة، ورأى غيرهم أنه يزيد عن ١٦٥ ، في حين رأى آخرون أنه يزيد عن ١٥٠ ، بينما رأى فريق آخر أن مستوى ذكائه هذا يجب أن يزيد عن ١٣٥ ، ورأى غيرهم أنه ينبغي ألا يقل عن ١٣٠ نقطة . وتحت أي ظروف فإن الرأي القاطع في ذلك يتلخص في أن نسبة الذكاء تلك يجب أن تكون في حدها الأدنى مساوية لمائة وثلاثين نقطة على أحد مقاييس الذكاء حيث أن معدل ذكاء الشخص الموهوب يجب أن يزيد عن المتوسط بمقدار انحرافين معياريين على الأقل . وإذا كان كل من اختباري وكسلر *Wechsler* وستانفورد- بينيه *Stanford- Binet* هما الأكثر شيوعاً وانتشاراً لقياس نسبة الذكاء على مستوى العالم فإن المتوسط على كل منهما كما أشرنا من قبل يساوي مائة، أما الانحراف المعياري على أولهما فيساوي ١٥ ، بينما يساوي ١٦ على الثاني، وبالتالي فإن الانحرافين المعياريين يبلغان ثلاثين نقطة تقريباً، وإذا ما أضفنا قيمة هذين الانحرافين المعياريين على المتوسط فسوف يصل مجموع النقاط آنذاك إلى مائة وثلاثين، ومن ثم يكون ذلك هو الحد الأدنى للموهبة وخاصة الموهبة العقلية أو الأكاديمية أو ما تعرف بالقدرة العقلية العامة فقط وهي تلك القدرة التي تصل بالفرد إلى التفوق العقلي حيث أنه كلما زادت نسبة الذكاء كان ذلك جيداً، بل يصبح هو الأفضل إذ أنه يعكس بذلك بل يستتبعه بالضرورة تفوق عقلي وموهبة أكاديمية أعلى في مستواها . أما باقي المجالات الأخرى للموهبة فإنها لا تتطلب مثل هذا المستوى المرتفع من الذكاء مع تسليمنا بأن أي ارتفاع في نسبة الذكاء يعد هو الأفضل بكافة المقاييس، ولكنها بدلاً من ذلك تتطلب مستوى عادياً من الذكاء أي متوسطاً كقدرة عامة (١٠٠ نقطة على الأقل) مع تفوق واضح للفرد في تلك القدرة التي تمثل موهبته .

وعلى هذا الأساس يتم استبعاد الأطفال المعوقين عقلياً من تلك القائمة التي تتضمن الأطفال الموهوبين ذوي الإعاقات أو الموهوبين عامة لنقطع الطريق بذلك على من يرى أن الأطفال المعوقين عقلياً يمكن أن يكونوا موهوبين في بعض المجالات إذ أن ذلك من وجهة نظرنا يعد أمراً غير صائب حيث أنه قد تكون لديهم

قدرة معينة متميزة قياساً بأقرانهم المعوقين عقلياً وليس غير المعوقين لأنه مهما بلغ أداؤهم عليها فإنه لن يصل إلى مستوى أداء أقرانهم غير المعوقين . ومن جانب آخر فإن هناك حقيقة هامة لا يمكن إنكارها كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) تتمثل في أن بعض الأطفال الموهوبين قد يعانوا من إعاقات معينة، كما أن بعض الأطفال المعوقين قد يكونوا موهوبين في مجالات أخرى معينة، إلا أن مثل هؤلاء الأطفال الموهوبين ذوي الإعاقات لا يمكن مطلقاً أن يتضمنوا أطفالاً من المعوقين عقلياً حيث أن تعريف مثل هؤلاء الأطفال يستثني منهم أولئك الأطفال المعوقين عقلياً . ويعد هذا بالقطع أمراً منطقياً، بل إنه يمكن التأكد منه بعملية حسابية ومنطقية بسيطة مؤداها أن الطفل المعوق عقلياً يقل معدل ذكائه عن المتوسط بمقدار انحرافين معياريين على الأقل أي يكون ٧٠ نقطة على أقصى تقدير، بينما يزيد معدل ذكاء الأطفال الموهوبين عن المتوسط بمقدار انحرافين معياريين على الأقل وذلك على اعتبار أن المتوسط يساوي مائة وفقاً للاختبارين الذين أشرنا إليهما من قبل، كما أنه إذا كان هذا الأمر ينطبق على الموهبة العقلية أو الأكاديمية فإن الجوانب أو المجالات الأخرى للموهبة تتطلب معدل ذكاء عام لا يقل بأي حال من الأحوال عن المتوسط مع تفوق واضح من جانب الفرد في مجال موهبته . وبالتالي لا يمكن أن يكون هناك من المعوقين عقلياً من يصل مستوى ذكائه إلى ذلك، وإذا ما وصل مستوى ذكاء أي فرد إلى حد المائة فإنه لا يمكن أن يكون مطلقاً من المعوقين عقلياً، بل سيدخل بدلاً من ذلك في عداد غير المعوقين .

طبيعة الموهبة

من الجدير بالذكر أن مصطلح الموهبة *giftedness* قد دخل ميدان علم النفس كجانب من تلك الجوانب التي تتضمنها دراسة الفروق الفردية، ولكنه ما لبث أن فقد هذا المغزى السيكلوجي الذي اكتسبه آنذاك، وأضحى أحد أهم تلك الموضوعات التي تتضمنها التربية كعلم ودراسة، بل إنه قد أصبح من أهم الموضوعات أو المجالات التي تهتم بها التربية الخاصة على وجه الخصوص، كما أصبح له مجالاته الخاصة به التي تتفرع عنه، وأصبح له متخصصوه من جانب آخر وذلك في كل مجال من تلك المجالات الفرعية التي يتضمنها . وترى إليزابيث ماكليلان McClellan(١٩٨٥) أن مفهوم الموهبة قد ارتبط بالعبقرية *genius* في بداية

القرن الماضي حيث تم استخدام مقاييس الذكاء في سبيل تحديد الموهبة، واستخدمت الدرجات في الطرف الأدنى منها للدلالة على الإعاقة العقلية، بينما استخدمت الدرجات في طرفها الأعلى للدلالة على الموهبة والعبقرية. إلا أن استخدام تلك المقاييس فقط للدلالة على الموهبة قد تعرض للنقد في النصف الثاني من القرن الماضي حيث أيقن العلماء أن الموهبة تتجاوز القدرة العقلية لتضم الإبداع، والذاكرة، والدافعية، والبراعة البدنية، والحذاقة الاجتماعية، والحساسية للجمال وهو الأمر الذي أسهم كثيراً في ظهور المفهوم والمعنى الحالي للموهبة، وما تضمه وتتضمنه من مجالات عامة متعددة ومتنوعة .

وتعد الموهبة من وجهة نظرنا وكما أوضحنا تمايزاً نوعياً في قدرة معينة واحدة فقط أو أكثر، أو في مجال معين واحد أو أكثر من تلك المجالات التي يمكن أن تشهد مثل هذا التمايز الذي ينعكس على هيئة عطاء جديد، وفكر فريد، وإنتاج أصيل مميزاً، ومتميزاً، ونادراً، وذات قيمة . وتشير الموهبة بذلك إلى قدرة لدى الفرد تزيد بشكل عام عن المتوسط وتستمر في الزيادة حتى المستوى المرتفع جداً وما بعده، وذلك في واحد أو أكثر من مجالات السلوك الإنساني المتعددة، وبالتالي فإن حدها الأدنى يتحدد في المستوى فوق المتوسط ، أما حدها الأعلى فلا حدود له حيث تستمر تلك القدرة في الزيادة وذلك إلى ما لا نهاية . وبذلك تشير الموهبة إلى تلك القدرة المتميزة التي يتسم بها الفرد في جانب واحد أو أكثر من جوانب ومجالات الموهبة والتي تحددها ريم (٢٠٠٣) Rimm اتفاقاً مع تعريف مارلاند Marland الذي تم تقديمه في بداية سبعينيات القرن الماضي في ستة مجالات عامة وأساسية هي :

١- الموهبة الأكاديمية أو التحصيلية (التفوق الأكاديمي) .
٢- القدرات العقلية الخاصة (المواهب الخاصة) .
٣- القدرة على التفكير الابتكاري (الموهبة الابتكارية) .
٤- القدرة على القيادة (الموهبة الاجتماعية) .
٥- القدرة الحس حركية (الموهبة الرياضية) .
٦- الفنون البصرية أو الأدائية .

وقد يتضمن هذا الجانب الأخير كلاً من الفنون البصرية من ناحية، والفنون الأدائية من ناحية أخرى على أن تمثل تلك القدرة المتميزة من جانب الفرد استعداداً

وراثياً لديه هو الذي يسهم في تميزها . وحينما يتحول مثل هذا التميز في الاستعداد أو القدرة إلى تميز في الأداء من جانب الفرد على أثر خبرات التعلم التي يكون قد مر بها واستفاد منها فإنه يتحول بذلك إلى موهبة في الأداء *talent* أو موهبة عملية . ومن ثم يصبح الطفل الموهوب هو ذلك الطفل الذي تكون لديه على سبيل المثال قدرة عقلية عامة متميزة كما يدل عليها أو يعكسها ارتفاع معدل ذكائه، أو يكون متميزاً في واحد أو أكثر من تلك الأنشطة العديدة التي ترتبط بتلك القدرة، أو تكون لديه قدرة خاصة يتميز فيها إلى درجة غير عادية . ويمكن توضيح جوانب الموهبة التي يتميز الفرد في واحد أو أكثر منها على النحو التالي :

١- القدرة العقلية العامة : *general intellectual ability*

وعادة ما يتم تحديد مثل هذه القدرة في ضوء درجة مرتفعة يحصل الفرد عليها في أحد اختبارات الذكاء المختلفة سواء تم تطبيقها بشكل فردي أو بصورة جماعية، وغالباً ما توازي انحرافين معياريين على الأقل أعلى من المتوسط والذي يتحدد بمائة نقطة وفقاً لمقياس وكسلر *Wechsler* للذكاء ومقياس ستانفورد- بينيه *Stanford-Binet* . وعلى هذا الأساس فإن نسبة ذكاء الفرد يجب أن تزيد عن ١٣٠ كحد أدنى. ويتسم الأطفال الذين يتمتعون بمثل هذه الموهبة بالعديد من الخصائص من أهمها ما يلي :

أ - مخزون كبير من المعلومات العامة .

ب- مستوى مرتفع أو متقدم من المفردات اللغوية .

جـ- ذاكرة متوقدة .

د - معرفة جيدة بالكلمات المجردة .

هـ - مستوى متقدم من التفكير المجرد .

٢- الاستعداد الأكاديمي الخاص : *specific academic aptitude*

يتميز الأطفال الذين ينسمون باستعداداتهم الأكاديمية الخاصة بأدائهم المتميز على اختبارات التحصيل، أو اختبارات الاستعدادات وذلك في مجال دراسي معين كالرياضيات على سبيل المثال، أو اللغات، أو غيرها . وعادة ما يحصل الطفل في

وراثياً لديه هو الذي يسهم في تميزها . وحينما يتحول مثل هذا التميز في الاستعداد أو القدرة إلى تميز في الأداء من جانب الفرد على أثر خبرات التعلم التي يكون قد مر بها واستفاد منها فإنه يتحول بذلك إلى موهبة في الأداء *talent* أو موهبة عملية . ومن ثم يصبح الطفل الموهوب هو ذلك الطفل الذي تكون لديه على سبيل المثال قدرة عقلية عامة متميزة كما يدل عليها أو يعكسها ارتفاع معدل ذكائه، أو يكون متميزاً في واحد أو أكثر من تلك الأنشطة العديدة التي ترتبط بتلك القدرة، أو تكون لديه قدرة خاصة يتميز فيها إلى درجة غير عادية . ويمكن توضيح جوانب الموهبة التي يتميز الفرد في واحد أو أكثر منها على النحو التالي :

١ـ القدرة العقلية العامة : *general intellectual ability*

وعادة ما يتم تحديد مثل هذه القدرة في ضوء درجة مرتفعة يحصل الفرد عليها في أحد اختبارات الذكاء المختلفة سواء تم تطبيقها بشكل فردي أو بصورة جماعية، وغالباً ما توازي انحرافين معياريين على الأقل أعلى من المتوسط والذي يتحدد بمائة نقطة وفقاً لمقياس وكسلر *Wechsler* للذكاء ومقياس ستانفورد- بينيه *Stanford-Binet* . وعلى هذا الأساس فإن نسبة ذكاء الفرد يجب أن تزيد عن ١٣٠ كحد أدنى. ويتسم الأطفال الذين يتمتعون بمثل هذه الموهبة بالعديد من الخصائص من أهمها ما يلي :

أ - مخزون كبير من المعلومات العامة .

بـ- مستوى مرتفع أو متقدم من المفردات اللغوية .

جـ- ذاكرة متوقدة .

د - معرفة جيدة بالكلمات المجردة .

هـ - مستوى متقدم من التفكير المجرد .

٢ـ الاستعداد الأكاديمي الخاص : *specific academic aptitude*

يتميز الأطفال الذين ينسمون باستعداداتهم الأكاديمية الخاصة بأدائهم المتميز على اختبارات التحصيل، أو اختبارات الاستعدادات وذلك في مجال دراسي معين كالرياضيات على سبيل المثال، أو اللغات، أو غيرها . وعادة ما يحصل الطفل في

٤- القدرة على القيادة : *leadership ability*

وتعرف هذه القدرة بأنها قدرة الفرد على توجيه الآخرين أو الجماعة نحو اتخاذ قرار عام معين، أو القيام بعمل عام مشترك أو محدد . ويقوم أولئك الأفراد الذين يتمتعون بتلك القدرة باستخدام مهارات العمل مع الجماعة بشكل جيد، كما أنهم عادة ما يأخذون بزمام المبادرة، ويميلون إلى التفاوض حتى في المواقف الصعبة . ويمكن التعرف على تلك المهارة أو هذه الموهبة من خلال ما يلي :

أ - اهتمام الطفل وشغفه بحل المشكلات .

ب- مهارته المتميزة في حل تلك المشكلات .

جـ- الثقة بالنفس .

د - تحمل المسئولية .

هـ - التعاون .

و - الميل للسيطرة .

ز - القدرة على التكيف للمواقف الجديدة .

وهناك العديد من المقاييس والاختبارات التي يمكن استخدامها في سبيل التعرف على مثل هؤلاء الأفراد، من أشهرها وأهمها مقياس سلوك التوجه نحو العلاقات المؤسسية بين الشخصية . *Fundamental Interpersonal Relations Orientation Behavior FIR- B.*

٥- القدرة الحس حركية : *sensorimotor ability*

وتتضمن هذه القدرة أو المهارة القدرات الحركية لدى الفرد، ونادراً ما يتم استخدامها كمحك في برامج الموهوبين باستثناء تلك البرامج التي يتم تقديمها للموهوبين رياضياً . ومن أهم المهارات التي تتضمنها هذه القدرة ما يلي :

أ - المهارات العملية . *practical*

ب- المهارات المكانية . *spatial*

جـ- المهارات الميكانيكية . *mechanical*

د - المهارات البدنية . *physical*

٦- الفنون البصرية أو الأدائية : *visual and performing arts*

يتسم الأفراد الموهوبون في هذا الجانب يتمتعهم بمواهب خاصة في الفنون البصرية كالتصوير، والرسم، والخط، أو بمواهب مماثلة في الفنون الأدائية كالموسيقى، والشعر، والنثر، والتمثيل، والرقص، أو ما يرتبط بذلك من قدرات .

ومن الجدير بالذكر أن جميع التعريفات التي تتناول الموهبة تتفق في الأغلب والأعم على وجود عنصر مشترك فيها يتمثل في أن الشخص الموهوب هو ذلك الفرد الذي تكون لديه القدرة على تحقيق مستوى غير عادي من الأداء في مجال تعبيري واحد أو أكثر مع العلم بأن بعض هذه المجالات يكون عام جداً كالقيادة، والتفكير الابتكاري، ويؤثر بالتالي على جوانب متعددة من حياة الفرد في حين يكون بعضها الآخر خاص جداً ولا يبدو تأثيره إلا في مواقف معينة فقط كالقدرة المتميزة للفرد في الرياضيات على سبيل المثال، أو العلوم، أو الموسيقى، وهكذا . ومن هذا المنطلق فإن مصطلح الموهبة يتضمن الإشارة بوجه عام إلى مدى كبير من القدرات غير الخاصة أو التي تعتمد على مقياس واحد فقط .

وغني عن البيان أن الموهبة يجب ألا تتعارض مع تلك الوسيلة التي يتم استخدامها في سبيل التعرف على مثل هذه الموهبة؛ فملاحظات الوالدين للطفل مثلاً، أو الدرجة المرتفعة التي يحصل عليها الطفل في الاختبار، أو مستوى ذكائه المرتفع ليست هي الموهبة في حد ذاتها، ولكنها تعد بدلاً من ذلك بمثابة إشارات معينة تعكس وجود الموهبة لدى الفرد في هذا الجانب أو ذاك حيث تنعكس موهبته على أدائه الذي يلاحظه الوالدان أو المعلمون، وهي التي تجعل ذلك الأداء متميزاً، كما أن مثل هذه الموهبة من ناحية أخرى هي التي تؤدي إلى حصوله على درجة مرتفعة في اختبار التحصيل، أو هي التي تؤدي إلى درجة مرتفعة في اختبار الذكاء، ومن ثم تؤدي إلى ارتفاع مستوى ذكائه . ولا يخفى علينا أن بعض هذه المؤشرات الدالة على الموهبة تتأثر بدرجة أكبر من غيرها بتلك البيئة التي ينشأ الفرد فيها، وبما يوجد لدى الآخرين في تلك البيئة من اتجاهات، وبالتالي مدى تقديرهم لمثل هذه الموهبة أو تلك. وأعتقد أن ما مر به مجتمعنا خلال القرن الماضي يعد خير دليل على ذلك حيث كان التمثيل، والغناء، والموسيقى على سبيل المثال من الأمور المرفوضة، وربما المشينة، خلال النصف الأول من القرن، كذلك فقد ظلت الرياضة من وجهة نظر

الكثيرين مضيعة للوقت، ولا طائل منها إلى أن ظهر الاحتراف في العقدين الأخيرين من ذلك القرن تقريباً فتغيرت بالتالي اتجاهات عديدة .

وجدير بالذكر أن الموهبة لا تمثل جوانب إيجابية على الدوام، بل إنها في بعض الأحيان قد تدفع بالفرد إلى العزلة حيث قد يجد نفسه مضطراً للانزواء بعيداً عن الآخرين نظراً لأن اهتماماته مثلاً قد لا تتناسب مع اهتماماتهم، وقد ينظر الأطفال في المدرسة إليه على أنه غير مقبول بينهم إذ يذكرهم باستمرار بانخفاض قدراتهم، ومن ثم فهم لا يريدون أن يسايروا طفلاً مثله وهو الأمر الذي يجعلهم يفضلون الابتعاد عنه . ومن جانب آخر فإن البنات قد يجدن أنفسهن منبوذات من الآخرين مما يضطرهن في مرحلة المراهقة إلى التظاهر بعكس ذلك حتى يجدن من ينجذب إليهن من البنين . وإلى جانب ذلك فإن الطفل الموهوب قد يجد صعوبة في التكيف للروتين المدرسي، ويشعر وكأنه يمثل قيوداً عليه تتحكم فيه وتحكم تصرفاته وتحد منها، كما أن الكمالية أو المثالية تمثل مشكلة أخرى له حيث قد لا تسمح له بالخطأ مما قد يحرمه من فرص التعلم من الأخطاء وهو الأمر الذي قد يعرضه بجانب ذلك إلى الإحباط ، وربما يعرضه للملل . كذلك فإن علاقاته مع أقرانه قد تتعرض للتوتر في كثير من الأحيان مما يشعره بعدم التوازن بين نموه العقلي المعرفي ونموه الانفعالي .

وإذا ما عدنا إلى مجالات الموهبة الستة من جديد فسوف نجد أن بإمكاننا أن نقسمهم أو نصنفهم إلى نوعين أساسيين للموهبة كما يرى رينزولي Renzulli يتمثل أولهما في ذلك المجال الأول من تلك المجالات الستة والمعروف بالموهبة العقلية أو الأكاديمية والذي يسمى في هذا التصنيف الحالي بالموهبة المرتبطة بتعلم الدروس *lesson learning giftedness* أما النوع الثاني منها فيضم المجالات الخمسة الباقية، ويعرف بالموهبة الإنتاجية الإبداعية *creative productive giftedness* ويمكن قياس النوع الأول من هذين النوعين باستخدام اختبارات مقننة للقدرات وهو الأمر الذي يمكن اللجوء إليه في سبيل اختيار الأطفال للالتحاق ببرامج معينة للموهبة وتسكينهم فيها . وتتضمن مثل هذه الاختبارات أنواعاً عدة منها اختبارات القدرات المعرفية التي تتناول مواقف التعلم التقليدية في المدرسة وخاصة تلك المواقف التي تركز على المهارات التحليلية بدلاً من المهارات العملية أو الابتكارية . إلا أن هذا لا يمنع في واقع الأمر أن تكون هناك ابتكارية من جانب الفرد

حيث سيكون وضعه العام أفضل من أقرانه بالطبع حيث لا يخفى علينا أن هذا النوع من الموهبة يؤدي إلى حصول الطالب على درجات مرتفعة في الاختبارات التحصيلية المختلفة التي تعقدها المدرسة وهو ما يمكن أن نراه بشكل واضح في التقرير المدرسي الخاص بالطالب أو ما يسميه عامة الناس بالشهادة المدرسية . وبالتالي يمكن أن نقرر وجود علاقة إيجابية وارتباط دال بين تلك القدرات أو هذه الموهبة من ناحية وبين تلك الدرجات التي يحصل الطالب عليها في المدرسة من ناحية أخرى . ومن هذا المنطلق يتحدد دور المتعلم في هذا النوع من الموهبة أي الموهبة المرتبطة بتعلم الدروس في عدد من الخطوات المحددة التي ترتكز جميعها على فهم الدروس والحصول على أعلى الدرجات في الاختبار، وعادة ما تتمثل تلك الخطوات في فهم، وإدراك، واستيعاب، وحفظ دروس معينة يتضمنها منهج معين يتم تقديمه له في إطار نسق مدرسي معين أي داخل مدرسة معينة على الأقل . وعلى هذا الأساس فإن هذا النوع من الموهبة يضم في المقام الأول أولئك الأفراد الذين يحصلون على أعلى ٥ % من الدرجات على تلك الاختبارات التي تعقدها المدرسة لقياس مستوى تحصيلهم .

أما النوع الثاني من الموهبة وهو الموهبة الإنتاجية الابتكارية فيتناول مجالات النشاط الإنساني التي يكون الاهتمام فيها منصباً على تطوير أفكار أصيلة، والوصول إلى إنتاج أصيل، أو تعبيرات فنية أصيلة إلى جانب التطوير الواضح في مجالات المعرفة المختلفة التي يمكن أن نصل من خلالها إلى التأثير على الآخرين. ومن ثم فإن مواقف التعلم التي تهتم بمثل هذا النوع من الموهبة تركز في الأساس على استخدام المعارف المختلفة المتاحة، وعمليات التفكير المختلفة، وتطبيقها بشكل تكاملي، واستنتاجي، وبطريقة موجهة نحو حل مشكلة حقيقية . ويضم هذا النمط من الموهبة أولئك الأطفال الذين يحصلون على درجات تعتبر ضمن أكثر الدرجات ارتفاعاً ولكنها مع ذلك لا تصل مطلقاً إلى تلك النسبة التي أشرنا إليها في النوع الأول إذ تكون درجاتهم متميزة ولكنها لا تكون من أعلى الدرجات على الإطلاق . وجدير بالذكر أن دور المتعلم يتحول وفق هذا النوع من الموهبة وذلك من مجرد فهم، وإدراك، واستيعاب، وحفظ دروس معينة يتم تقديمها في إطار منهج محدد في البيئة المدرسية (كما هو الحال في النوع الأول) إلى تطوير وتقديم معلومات، وأفكار

جديدة وأصيلة ومتنوعة من تلك المعلومات التي يتم تقديمها له في إطار موقف تعلمي معين .

ومن المعروف أن الموهبة الإنتاجية الإبداعية أو الابتكارية تميل إلى أن تكون موقفية حيث تظهر في سياق موقف معين، وترتبط بمجال محدد يبدي فيه الفرد تفوقاً وهذا هو السائد والأكثر شيوعاً بين الغالبية العظمى من الأفراد، أما بالنسبة لما تبقى منهم فإن هناك عدداً قليلاً قد يبدون موهبة في أكثر من مجال واحد . وبذلك يصبح الطفل الموهوب من هذا المنطلق هو ذلك الطفل الذي تتوفر لديه مجموعة معينة ومركبة من السمات ذات الأهمية في هذا الصدد، كما أنه يستطيع أن يقوم في ذات الوقت باستغلال مثل هذه السمات التي تميز أداءه في مجال معين من مجالات السلوك الإنساني في تحسين مستوى ذلك الأداء وتطويره وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يجعل أداءه في مثل هذا المجال متميزاً وفريداً . وتؤكد النظرة الثاقبة في هذا الصدد أن هناك على وجه الخصوص سمتين أساسيتين يجب أن تتوفرا في الشخص الموهوب حتى تصبح موهبته حقيقية، وهاتان السمتان هما :

١- الإبداع أو الابتكارية .

٢- الدافعية .

ويرجع السبب في ذلك إلى أن الإبداع أو الابتكارية هي التي تساعده على تقديم أفكار جديدة وأصيلة، وتعمل في الوقت ذاته على توليد مثل هذه الأفكار من موضوعات قديمة أو ثابتة وموجودة بالفعل مما يؤدي به إلى الوصول إلى أفكار أصيلة، أو إلى إنتاج أصيل، والتعبير عنه أو حتى عن تلك الأفكار بشكل أصيل وذلك بغض النظر عن الموهبة الابتكارية كمجال مستقل من مجالات الموهبة . أما الدافعية على الجانب الآخر فتساعده على استمرار العمل الدءوب من جانبه، بل إنها هي التي تساعده على ذلك حتى يصل في النهاية إلى مثل هذه الأفكار الأصيلة أو الإنتاج الأصيل، أو ذلك التعبير الفني الأصيل عنها . كما أنها هي التي تدفعه أيضاً إلى استمرار العمل في سبيل الوصول إلى مثل هذه الأفكار وذلك الإنتاج . ومن جانب آخر فإن الإبتكارية التي يصل الفرد إليها أو يعبر عنها قد تدفعه إلى مزيد من الدافعية، وتؤدي تلك الدافعية إلى الابتكارية، وبالتالي تؤدي الابتكارية على الجانب الآخر إلى المزيد من الدافعية، وهكذا .

الإبداع أو الابتكارية كعامل حاسم في الموهبة

من الجدير بالذكر أن الموهبة تسهم كما تشير فان تاسيل- باسكا (٢٠٠٠) van Tassel- Baska في تقديم حلول جديدة لمشكلات قد تكون عادية يتعلق كل منها بجانب معين من جوانب أو مجالات الموهبة، وبالتالي كلما ارتفع معدل ذكاء الفرد الموهوب كان ذلك أفضل بالنسبة له، إلا أن معدل الذكاء المرتفع رغم أهميته لا يعتبر في حد ذاته مكوناً كافياً للموهبة إذ يتطلب الأمر قدراً معقولاً من الإبداع والابتكارية . ومع أهمية ارتفاع معدل الذكاء في سبيل تحقيق الابتكارية فإننا في واقع الأمر نجد أن هناك العديد من الأفراد يتسمون بمعدلات ذكاء مرتفعة، ولكنهم مع ذلك ليسوا مبدعين، ولا يتميزون بالابتكارية .

ومن المعلوم أن الابتكارية تعني تقديم حلول جديدة لمشكلات قديمة أو مشكلات موجودة بالفعل يواجهها الفرد ويعاني منها، وتضم الابتكارية ثلاثة مكونات أساسية هي الطلاقة *fluency* والمرونة *flexibility* والأصالة *originality* وكلها بطبيعة الحال تساعد الفرد في تقديم نماذج إبداعية أو ابتكارية لحل المشكلات . ويمكن تحديد تلك الابتكارية التي يقدمها الفرد أو يصل إليها عن طريق تحليل النتاج الابتكاري الذي يقدمه أو يتوصل إليه أياً كان مجال الموهبة الذي يتم من خلاله تقديم مثل هذا النتاج الذي يتم تقييمه في إطار تلك الثقافة التي ينتمي إليها، والمجال الذي يتم تقديمه من خلاله . ومع ذلك فإن هناك من يرى أن أي شخص ناجح يعتبر ممن يتميزون بالابتكارية حيث يجب عليه حتى يتمكن من تحقيق النجاح أن يكون ذا شخصية ابتكارية وهو الأمر الذي يتطلب عدة أمور هي :

١- سمات معينة .
٢- مهارات محددة .
٣- عوامل بيئية .

فقيما يتعلق بالسمات والتي تمثل أول هذه الأمور التي يجب أن تتوفر في الفرد كي يصير ابتكارياً فإنه ينبغي أن يتسم بمجموعة من السمات من أهمها ما يلي :

١- قاعدة عريضة من المعلومات العامة .
٢- إبداء اهتمام كبير في مجال موهبته يفوق ما يمكن أن يبديه أقرانه .
٣- البحث الدائم عن كل ما هو جديد .

٤- اللجوء إلى المثيرات الغريبة والمعقدة .
٥- التناول المتميز للمشكلة .
٦- الفضول أو حب الاستطلاع .
٧- الرغبة في اكتشاف الجديد والتوصل إليه .
٨- المرونة من الناحيتين المعرفية والسلوكية .
٩- ميل للعزلة أو الوحدة .
١٠- الاستقلالية سواء فيما يتعلق باتخاذ القرارات أو السلوكيات .
١١- البعد عن الحلول التقليدية .

ومن الملاحظ أن تلك السمات تعد ضرورية للموهبة بشكل عام، وعلى الرغم من أهميتها في توصل الفرد إلى ذلك النتاج الابتكاري فإنها عادة ما تسهم في إعطاء تفسير مناسب عن ذلك النتاج الابتكاري الذي يتوصل الفرد إليه، إلا أنها رغم كل ذلك لا تعد كافية حيث هناك مهارات تساعد الفرد في الوصول إلى تلك الابتكارية . ويمكن للفرد أن يتعلم مثل هذه المهارات، كما يمكننا نحن من جانب آخر أن نعمل على تنمية وتطوير تلك المهارات من جانبه . وترتبط هذه المهارات بتلك المراحل التي تمر بها العمليات أو الأفكار الابتكارية والتي تتمثل في المراحل الأربع التالية :

١- مرحلة الإعداد .
٢- مرحلة الحضانة .
٣- مرحلة الوصول إلى حل .
٤- مرحلة التحقق من صحة الحل .

ومن الطبيعي أن تتطلب كل مرحلة من هذه المراحل مجموعة من المهارات تتناسب معها، فتتطلب مرحلة الإعداد مهارات مثل جمع البيانات، واستخدام الأدوات المختلفة في سبيل ذلك، وإجراء العمليات المختلفة على المشكلة سواء كانت تلك العمليات عقلية أو غير ذلك في حين تتطلب مرحلة الحضانة العمل الجاد على المشكلة، ومحاولة التوصل إلى حلول مناسبة، وفرض الفروض المختلفة، بينما تتطلب مرحلة الوصول إلى الحل الاستنباط ، والاستنتاج، والتصنيف، أما المرحلة الأخيرة فتتطلب اختبار صحة الفروض، والقياس، والتطبيق . ولا يخفى علينا أن

هذه المراحل جميعاً تتطلب الانتباه، والإدراك، والفهم، والاستيعاب، والقياس، ومرونة التفكير، والتفكير التباعدي . وأن هذه العمليات جميعها تخضع للتنمية والتطوير من خلال استخدام استراتيجيات معينة من أهمها العصف الذهني *brainstorm* حيث تسهم في توليد العديد من الأفكار حول المشكلة المثارة مما يؤدي إلى الوصول الحتمي إلى الحل الأمثل وذلك من خلال عملية تحليل شاملة لتلك الأفكار التي يتم توليدها، ومع ذلك يجب أن يتم تعديل وتطوير مثل هذه المهارات حتى يمكن أن تتواءم مع مشكلات معينة .

وإذا كانت مثل هذه المهارات يتم تعلمها من جانب الفرد وتنميتها وتطويرها أيضاً فإن ذلك ينبغي أن يتم خلال بيئة معينة بما تضمه من عناصر مختلفة ومتعددة. ومن هذا المنطلق تبرز أهمية العناصر التالية :

١- البيئة المنزلية .
٢- البيئة المدرسية .
٣- أساليب التنشئة الاجتماعية التي يتبعها الوالدان .
٤- ما يتلقاه الطفل من تربية أو تعليم مدرسي .

ومن المؤكد أن مثل هذه العوامل البيئية تسهم في تعليم الفرد التوصل إلى إنتاج ابتكاري معين، وعندما يتم ذلك فإنها تسهم من جانب آخر في تنمية وتطوير مثل هذا النتاج الابتكاري الذي يتم التوصل إليه وهو الأمر الذي لا نستبعد معه أن يصبح بإمكان الفرد أن يضيف إسهاماً بارزاً من جانبه إلى نفسه، أو جماعته الثقافية، أو مجتمعه من جراء ذلك .

ومن هذا المنطلق يتضح أن الموهبة في حد ذاتها يجب أن تصحبها درجة معقولة من الإبتكارية تمكن الفرد بموجبها من ابتكار أفكار جديدة من أصول موجودة من قبل، كما يتمكن أيضاً من تقديم حلول إبداعية لموضوعات أو مشكلات قائمة في ظل معطيات ثابتة تقريباً . وتعد الابتكارية بمثابة عامل عام أو مشترك في كل مجالات الموهبة تقريباً يضيف إلى موهبة الفرد ويسهم في صقلها . كما أن هذه الابتكارية تخضع للنمو والتطور وهو ما يبرز دور الأسرة والمدرسة في تدعيم وتعزيز وتنمية القدرات الابتكارية للأطفال وهو الأمر الذي يمكن تحقيقه من خلال العمل على تحقيق ستة أهداف أساسية تتمثل فيما يلي :

١- حث الطفل ودفعه إلى المجازفة العقلية وذلك من خلال التعبير عن أفكاره وآرائه في مختلف الأنشطة والمواقف المختلفة التي يبدي اهتماماً بها إلى جانب قيامه بتقييم مختلف العناصر المتضمنة في مثل هذه الأنشطة والمواقف، وتقديم قائمة بالأفكار البديلة ووجهات النظر البديلة أيضاً .

٢- العمل على تطوير المهارات المرتبطة بكل من التفكير التقاربي *convergent* والتفكير التباعدي *divergent* على حد سواء من خلال استخدام العديد من النماذج التربوية المختلفة، ونماذج التعلم المتمركز حول المشكلة . *problem- based learning*

٣- العمل على تنمية معارف الفرد المتعمقة في مجال معين وذلك بتعريض الأطفال أو الطلاب للمجالات العامة المختلفة، وتقديم خبرات مختلفة منها حتى يظهرون ميلاً فطرياً إلى أحد تلك الجوانب، ويبدون اهتماماً به فيتم تشجيعهم على التعلم المتعمق في هذا الجانب أو ذاك .

٤- العمل على تطوير وتنمية مهارات التواصل من جانبه في السياقات المختلفة المكتوب منها والشفوي وذلك من خلال استخدام كلا الأسلوبين في التواصل، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة التي يمكن أن يكون لها أثرها الفاعل في تسهيل وتيسير عملية تواصله مع الآخرين .

٥- العمل على تنمية الدافعية الشخصية وذلك من خلال التعرض للعديد من المهام والأنشطة المهنية المختلفة داخل وخارج النسق المدرسي .

٦- العمل على رعاية عادات ابتكارية متنوعة من خلال تدريب الطفل على القراءة، وتعويده على ذلك إلى جانب تدريبه على أخذ الدور من خلال تقديم عناصر جديدة في تلك المواقف المختلفة المقدمة له .

وبذلك يمكننا أن نقرر أن الإبداع أو الابتكارية *creativity* يمثل عاملاً حاسماً في الموهبة مع اختلاف جوانبها أو مجالاتها بغض النظر عن الموهبة الابتكارية، كما أن ارتفاع معدل الذكاء لا يعني الابتكارية حيث هناك أفراد يرتفع معدل ذكائهم ومع ذلك فإنهم لا يتمتعون بمثل هذه المهارة، وبالتالي لا يمكننا وصفهم بذلك . ومن هذا المنطلق نجد أن مثل هذه المهارة تمكن الفرد من تقديم حلول وأفكار ابتكارية تتعلق بمختلف المشكلات التي تواجههم، أو المواقف التي يمرون بها فالطالب مثلاً

يمكنه بعد أن يقوم باستذكار دروسه واستيعابها أن يعيدها في شكل جديد ومبتكر، وهو نفس ما يمكن أن يحدث في حالة القدرات العقلية أو الأكاديمية الخاصة، وهكذا بالنسبة لمجالات الموهبة المختلفة حيث نلاحظ فيما يتعلق بالموهبة الحس حركية أن هناك أفكاراً ابتكارية يقدمها الفرد في ذلك الجانب الرياضي الذي يشهد موهبته، فنرى بناء على ذلك جملاً رياضية مبتكرة، وأفكاراً جديدة يتم تطبيقها في هذا المجال، وما إلى ذلك . وإذا ما انتقلنا إلى المواهب البصرية أو الأدائية فإننا نلمس وجود أفكار مماثلة شعراً، ونثراً، ودراما، وتمثيلاً، وتصويراً، ونحتاً، وأداء موسيقياً متميزاً نشعر معه في كل مرة نستمع إليه وكأننا نسمع مقطوعات موسيقية جديدة، كما نشعر بشعر متجدد، ونثر متجدد، وأداء تمثيلي متجدد، وهكذا . كما أن بوسعنا أيضاً أن نلاحظ وجود مثل هذا الابتكار في قدرة الفرد على القيادة وذلك بأسلوب مبتكر، وقدرات متميزة تسهم في حث الآخرين على الالتفاف حوله، وما إلى ذلك . ومن هذا المنطلق نلاحظ أن الإبداع أو الابتكارية تعد عاملاً أساسياً في كل جانب من تلك الجوانب التي تتضمنها الموهبة .

تقييم الموهبـــة

يعد التقييم من الأمور الهامة في أي مجال حيث نستطيع من خلاله أن نقف على أوجه القوة فنهتم بها، ونزيد منها، كما يمكن من خلاله أيضاً أن نتعرف على أوجه الضعف أو القصور فنعمل على تلافيها . أما في مجال الموهبة بشكل عام فإن أهمية التقييم تصبح ذات مغزى كبير وذلك للعديد من الأسباب المختلفة من أهمها ما يلي :

١- التصفية؛ *screening* ويتم من خلال التقييم التعرف على أولئك الأطفال الذين يحتاجون إلى تقييم إضافي، أو الذين ينبغي أن نستبعدهم من برامج الموهوبين، أو من يمكن أن نعتبرهم موهوبين بحق وبالتالي ندفع بهم إلى المراحل التالية .

٢- التعرف على مهارات الطفل الراهنة؛ ويتم ذلك من خلال التعرف على مستوى الأداء الحالي للطفل، وتحديد نواحي القوة التي تميزه، وجوانب الضعف أو القصور التي يعاني منها إلى جانب تحديد الحاجات التربوية اللازمة في سبيل الاهتمام بنواحي القوة ودعم جوانب الضعف أو القصور.

٣- تخطيط وتصميم المنهج المدرسي الملائم؛ ويتم في ضوء تقييم مهارات الطفل، ومستوى أدائه، والتعرف على ميوله واهتماماته وحاجاته، ونواحي قوته وضعفه تحديد محتوى المنهج الذي يتلاءم معه، وما يمكن أن يتضمنه ذلك المنهج من مهام مختلفة وأنشطة متنوعة بما يجعله يمثل تحدياً للطفل وقدراته .

٤- تصنيف الأطفال إلى مستويات مختلفة؛ ويمكن أن نصل من خلال التقييم إلى تصنيف معين للأطفال في مجال ما وذلك إلى عدد من المستويات كأن نقول مثلاً أن مستوى هذا الطفل ممتاز، وأن مستوى زميله متوسط ، بينما يعد مستوى ذلك الطفل الآخر ضعيفاً . وبالتالي يمكننا أن نقوم على أثر ذلك بتوجيه مختلف الخدمات والاهتمامات إليهم وذلك بالشكل الذي يتفق مع ما يبدونه من مستوى .

٥- اتخاذ القرارات التي تتعلق بتسكين الطفل في برنامج معين؛ ويتم اتخاذ مثل هذه القرارات بعد التقييم، ويمكن أن تأخذ أشكالاً مختلفة يتعلق كل منها بإجراء معين، وقد يتضمن ذلك إلحاقه مبكراً بمدرسة للموهوبين، أو غير ذلك من تلك البرامج التي يمكن اللجوء إليها في هذا الصدد حتى يتم تسكينه في أي منها .

وإذا كانت كل هذه الأهمية تتعلق بالتقييم وترتبط به فإن السؤال الذي يفرض نفسه هنا يتمثل حتماً في ماهية ما سوف نقوم بتقييمه، أي " ما هي الأشياء أو الجوانب المختلفة التي ينبغي أن نقوم بتقييمها في هذا الصدد؟ " . أما الإجابة عن مثل هذا السؤال فتتمثل ببساطة في أننا سوف نقوم بتقييم مهارات الطفل المختلفة في جانب معين من تلك الجوانب التي تعد بمثابة مجالات أو جوانب للموهبة، والتي يجب أن نصل إلى قرار بشأنها يفيد بأن هذا الطفل أو ذاك يعتبر موهوباً في مثل هذا المجال أو غيره على وجه التحديد وذلك بعد اللجوء إلى الأساليب المناسبة في هذا الصدد والتي تستخدم للتعرف على الموهوبين، ومنها ما يلي :

١- الملاحظات المباشرة المقننة .

٢- تقييم الأداء .

٣- ترشيحات الوالدين .

٤- ترشيحات المعلمين .
٥- ترشيحات الأقران .
٦- اختبارات التصفية .
٧- الاختبارات السيكلوجية المقننة والمناسبة .
٨- اختبارات الذكاء .
٩- اختبارات التحصيل .
١٠- اختبارات التفكير الابتكاري .
١١- التقارير الذاتية .

وبعد أن نقوم بتقييم مهارات الطفل في هذا الجانب أو ذاك مستخدمين في ذلك أكثر من أداة أو وسيلة واحدة من تلك الأدوات والأساليب سالفة الذكر يصبح علينا حينئذ أن نصل إلى حلول لما يمكن أن يدور في أذهاننا من تساؤلات مختلفة تتعلق بالوضع العام للطفل، وقدراته، ومهاراته، وما يمكنه وما لا يمكنه أن يقوم به وهي الأمور التي يمكننا أن نعبر عنها بشكل أكثر تحديداً في النقاط التالية :

١- ينبغي أن نجد إجابات مقنعة لعدد من التساؤلات منها ما يلي؛
أ - هل تتناسب مهارات الطفل مع عمره الزمني ؟
ب- هل تزيد مهارات الطفل عن مستوى عمره الزمني بشكل ذي دلالة ؟
جـ- هل يقل مستوى مهارات الطفل عن مستوى عمره الزمني ؟
٢- يجب أن نقف على جوانب القوة والضعف لدى الطفل .
٣- يجب أن نرسم في النهاية بروفيلاً معيناً لكل طفل مع العلم بأنه لكي يكون الفرد موهوباً ينبغي أن تتجاوز مهاراته مستوى عمره الزمني ومستوى أقرانه في نفس عمره الزمني وفي جماعته الثقافية الذين نصفهم بأنهم عاديون وذلك بشكل ذي دلالة، كما يجب أن يتضمن ذلك البروفيل كذلك جوانب قوة الفرد ونواحي ضعفه حتى نتمكن من القيام بعدد من الأمور من أهمها ما يلي :
أ - تسكين الطفل في البرنامج المناسب .
ب- العمل على تنمية وتطوير جوانب قوته .
جـ- مساعدته في التغلب على نواحي الضعف التي يعاني منها .

ومن الطبيعي أن نقوم بمثل هذا التقييم عن طريق أدوات معينة تعرف بأدوات وأساليب التقييم وهي تلك الأدوات التي أشرنا إليها منذ قليل . ويشترط في تلك الأدوات عامة أن تتلاءم مع الجوانب التي نقوم بتقييمها لدى الفرد حتى نتمكن من التعرف الدقيق على ما يتسم به من جوانب القوة، وما يعانيه من نواحي الضعف . كما ينبغي من جانب آخر أن يكون التقييم في حد ذاته عملية مستمرة بمعنى ألا نقوم به مرة واحدة ثم نتوقف عنه بعدها، بل يجب أن يتم بصورة دورية حتى يمكن أن نتعرف على كل ما ينتاب تلك القدرات والمهارات من تغير أو تطور وخلافه، ويمكننا أن نتعرف بالتالي على مدى فعالية تلك البرامج المستخدمة، وتحديد الفائدة التي تعود على الفرد من جراء تسكينه فيها .

وكما أوضحنا من قبل تعد المقاييس المقننة، وقوائم السمات، والملاحظة المباشرة، وتقارير الآخرين ذوي الأهمية للطفل، وتقارير الأقران من أهم الأدوات التي يمكن استخدامها في سبيل ذلك . وتعد اختبارات الذكاء من المقاييس التي ينبغي استخدامها في هذا الصدد حيث يمكننا أن نصل من خلال استخدام أحد هذه الاختبارات إلى تحديد مستوى ذكاء معين للطفل، ومن المعروف بناء على ذلك أن ارتفاع نسبة الذكاء يعد مؤشراً على الموهبة، إلا أن ذلك لا يعد مطلوباً في كل مجالات الموهبة على الرغم من أن توفره يعد هو الوضع الأفضل حيث يكون حده الأدنى فيها جميعاً باستثناء الموهبة الأكاديمية هو المستوى المتوسط على الأقل . ومن أهم مقاييس الذكاء التي يمكن استخدامها لذلك ما يلي :

١- مقياس ستانفورد- بينيه للذكاء . *Stanford- Binet Intelligence Test*

٢- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال . *Wechsler Intelligence Scale for Children WISC*

٣- مقياس تيرمان – ميريل . *Terman- Merrill*

٤- اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن . *Raven`s Progressive Matrices*

٥- مقاييس جامعة مانشستر للقدرات . *Manchester University British Ability Scales*

وهناك بعض المقاييس العربية للذكاء، وإن كنا نرى أن كثيراً من بنودها يعد الآن في حاجة إلى إعادة نظر حيث ينبغي أن يتم تغيير بعض هذه البنود نظراً لكونها لم

تعد تساير طبيعة العصر مما يجعل العديد من الأطفال وحتى المراهقين وذلك في مناطق متفرقة لم يعد باستطاعتهم التعرف على ما تتضمنه الصورة كما هو الحال في اختبارات الذكاء المصورة، أو إدراك ما يتضمنه البند أو العبارة من معنى محدد كما هو الحال في اختبارات القدرات العقلية وذلك للأعمار المختلفة . ومن أمثلة هذه المقاييس وأكثرها شيوعاً ما يلي :

١- اختبار الذكاء المصور .
٢- اختبار الذكاء العالي .
٣- اختبار الذكاء للأطفال .
٤- اختبار القدرات العقلية .

ويرى بيتشر (١٩٩٥) Beecher أننا يجب ألا نقف عند حدود نسبة الذكاء فحسب حيث لا بد أن نلتفت إلى الابتكارية من جانب الطفل إذ تعد الابتكارية كما أسلفنا عاملاً أساسياً وحاسماً في الموهبة، وأن بعض الأفراد الذين يتمتعون بمستوى مرتفع من الذكاء قد لا يتمتعوا بالقدر الكافي من الابتكارية، وبالتالي فإنهم لن يبدوا ما يدل عليها . ورغم ذلك فإن الكثيرين يكتفون باختبارات الذكاء فقط في أغلب الأحيان مع أن اختبارات الذكاء بهذا الشكل لها مزاياها وعيوبها في هذا الصدد تحدد مهارات الطفل الأكاديمية، وتنبئ بمستوى أدائه الأكاديمي، وتسهم في التعرف على الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل، وأقرانهم الموهوبين الذين يعانون من صعوبة واحدة أو أكثر من صعوبات التعلم، وتسهم في تحديد بروفيل للطفل يتضمن جوانب قوته وحاجاته المختلفة، وتسهم في تسكين الأطفال في برامج مختلفة وفقاً لنسبة ذكاء كل منهم . ولكنها من جهة أخرى تتضمن بعض نواحي القصور منها أنها لا تميز بين المهارات غير الأكاديمية المختلفة، ولا تلتفت إلى الابتكارية، وتتطلب الثقة، والقدرة على القراءة، وأنها غير صادقة لقياس مهارات التفكير التباعدي، وغير صادقة لقياس وتحديد طبيعة الذكاء متعددة الأبعاد، وأنها يمكن أن تتعرض لأخطاء القياس .

ومن الجدير بالذكر أن تقييم الأطفال الموهوبين يقوم في واقع الأمر كما يرى إريكسون وليمان (١٩٩٦) Ericsson & Lehman على سبعة أسس أساسية لا غنى عنها يمكن أن نعرض لها على النحو التالي :

١- أن يرتبط التقييم بمجال الموهبة الذي يتم تناوله وما يمكن أن يرتبط به من حاجات مختلفة، ومن ثم يقيس ما وضع لقياسه مما يجعله يتسم بالصدق .

٢- أن يقوم على نتائج البحوث المتاحة في المجال وما يمكن أن يتوفر من معلومات مختلفة تخدم في تحقيق الغرض منه .
٣- العدالة وعدم التحيز لأي فئة في المجتمع على حساب غيرها من الفئات، فلا تبدو أي فئة أفضل من الأخرى دون وجه حق .
٤- أن يكون التقييم جامعاً يراعي المفهوم الشامل للموهبة، ولا يعطي أهمية كبيرة لنسبة الذكاء فقط دون غيرها من الأبعاد الأخرى .
٥- أن يكون شاملاً يتناول جوانب القوة والضعف على حد سواء .
٦- أن يتسم بالعملية فيقوم على النتائج والذرائع فيتم بالتالي خلاله اللجوء إلى أي أساليب تثبت كفاءة وفاعلية، ولا يعتمد على أساليب معينة دون غيرها طالما هناك وسائل أخرى أثبتت كفاءة من الناحية العملية .
٧- أن يراعي المنفعة العامة بحيث نستفيد من نتائجه في أمور أخرى فلا يقف عند مجرد تحديد الطفل على أنه موهوب، بل يحدد ما يميزه من جوانب قوة وما يعانيه من نواحي قصور أو ضعف، وما يمكن أن نستفيد به عند توفير فرص معينة للتعلم .

وأخيراً فإن هناك بعض التحديات التي يواجهها الأباء والمعلمون عند تحديد الأطفال الموهوبين مما يجعلهم يصيبون أحياناً ويخطئون أحياناً أخرى ، إلا أن تحديد مثل هذه الأمور بشكل دقيق وإبداء الاهتمام بها قد يساعدهم بدرجة كبيرة في تقييم مواهب الأطفال، وتمييز الموهبة عن مجرد تمييز القدرة، والتعرف الدقيق على جوانب قوتهم وضعفهم، وتوفير فرص التعلم المناسبة لهم . ومن أهم هذه التحديات ما يلي :

١- اختلاف سلوك الطفل الموهوب من موقف إلى آخر وعدم ثباته أحياناً وهو ما يرجع إلى العديد من الأمور الأخرى كعدم استثارته، أو عدم وصول الموقف إلى مرتبة التحدي بالنسبة له، وهكذا .
٢- أن الطفل قد يكون موهوباً في مجال معين دون سواه، ومن ثم فإنه يبدو متميزاً في ذلك المجال عن غيره، وهكذا بالنسبة لكل طفل .
٣- أن المدرسة قد لا تقدم التحدي اللازم لقدراته مما يجعله ينصرف بالتالي عن متابعة ما يتم تقديمه له فيها .

٤- أن بعض هؤلاء الأطفال قد يكون عدوانياً، أو قد ينسحب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية، ويؤثر الوحدة أو العزلة على العمل الجماعي وقد يرجع ذلك إلى تفوق مهاراتهم العقلية المعرفية على مهاراتهم الاجتماعية الانفعالية .
٥- أن العديد من هؤلاء الأطفال ليست لديهم أي خبرة في تلك المجالات التي يبدون فيها موهبة فيما بعد .
٦- أن بعض هؤلاء الأطفال قد يكون سلوكهم غير ناضج من الناحية الانفعالية أو الاجتماعية وهو ما يكون من شأنه أن يخفي مهاراتهم المتميزة .
٧- أن سلوك الأطفال الأصغر سناً غالباً ما يتغير من موقف إلى آخر وهو الأمر الذي يجعل من يلاحظ أداء أي منهم لا يعتقد في موهبته، أو لا يذهب بتفكيره إلى أن مثل هذا الطفل أو ذاك يعد موهوباً .

وإذا كنا نهدف من خلال تقييم جوانب الموهبة لدى الفرد أن نصل أولاً إلى تحديد له على أنه موهوب أم لا، ثم نتعرف على ذلك الجانب الذي تبرز موهبته فيه، ثم نصل بعد ذلك إلى تحديد دقيق لجوانب قوته وضعفه فإننا ينبغي أن نوضح أن الطفل الموهوب هو ذلك الطفل الذي يتمتع بقدرات بارزة في مجال معين أو أكثر من مجالات السلوك الإنساني، ويكون مستوى أدائه الوظيفي في هذا المجال مرتفعاً قياساً بأقرانه في مثل سنه، وخبرته، وفي جماعته الثقافية . كما أنه يعتبر أيضاً هو ذلك الطفل الذي تكون لديه قدرات كامنة من شأنها أن تصل بمستوى أدائه الوظيفي إلى ذلك القدر المتميز الذي يميزه عن غيره من أقرانه . وغالباً ما يتسم هذا الطفل الموهوب بمجموعة من السمات تميزه بشكل عام بغض النظر عن موهبته حيث أنها تميز الأطفال الموهوبين عامة، ومن أهم هذه السمات ما يلي :

١- الإدراك السريع للمفاهيم المختلفة .
٢- الوعي بأنماط المعارف المتنوعة .
٣- الفضول أو حب الاستطلاع .
٤- التركيز الشديد على ما يعرض أمامه من أشياء .
٥- التمتع بقدر كاف من الطاقة والحيوية .

٦- ذاكرته قوية للغاية وتتسم بأنها متوقدة .
٧- لديه قدر مرتفع من التعاطف مع الآخرين .
٨- الحساسية للنقد أو سرعة التأثر به .
٩- مستوى مرتفع ومتميز من الإدراك .
١٠- التفكير التباعدي .

تنمية المواهب وتطويرها

مما لا شك فيه أن بإمكاننا أن نقوم بتنمية المواهب المختلفة وتطويرها، وأن مثل هذا الإجراء يعد بمثابة إجراء بالغ الأهمية في هذا الصدد حيث من المعروف أن الموهبة تبدأ في أساسها على هيئة استعداد فطري لدى الطفل يظهر على شكل مؤشرات أو دلائل على الموهبة، ولا يلبث هذا الاستعداد أن يتحول إلى قدرة أدائية متميزة وثابتة إذا ما اكتشفناه خلال مرحلة الطفولة، وتعرفنا على جوانب القوة التي تميز الفرد، وما يعاني منه كجوانب قصور أو ضعف، وعملنا من خلال العديد من الأساليب والإجراءات المختلفة على صقل موهبته وتنميتها وتطويرها . وهناك إستراتيجيتان أساسيتان يمكن أن نستخدمهما لذلك هما :

١- الإسراع أو التسريع . *acceleration*
٢- الإثراء . *enrichment*

ونعني بالإسراع أو التسريع ذلك النظام التعليمي الذي يسمح للطالب الموهوب بالتقدم في دراسته بمعدل أسرع، واجتياز المرحلة أو المراحل الدراسية في فترة زمنية أقصر مما يستغرقه الطالب العادي . أما الإثراء فنعني به تلك الترتيبات التي يتم بموجبها إدخال تعديلات على المنهج المعتاد للطلاب العاديين، أو تحويره بطريقة مخططة وهادفة عن طريق إدخال خبرات تعليمية إضافية عليه تجعله أكثر اتساعاً، وتنوعاً، وعمقاً، وتعقيداً مما يجعله أكثر ملاءمة لاستعدادات الطلاب الموهوبين، وأكثر إشباعاً لحاجاتهم المختلفة العقلية والتربوية . ويمكن تحقيق ذلك من خلال التجميع *grouping* وهو ما يعد بمثابة نظام يسمح بتعليم الطلاب الموهوبين ذوي الاستعدادات المتكافئة والاهتمامات المشتركة في مجموعات متجانسة لجزء من الوقت أو طوال الوقت وذلك لتحقيق الحد الأقصى من التقدم لهم من الناحية

الأكاديمية إلى جانب تنمية مواهبهم وتطويرها بما يسمح لهم كموهوبين باستغلالها الاستغلال الأمثل الذي يساعدهم على تحقيق إنجازات معينة لأنفسهم ولمجتمعهم .

ومن الجدير بالذكر أن أي تطوير أو تنمية للموهبة مهما كان نوعها لا بد أن يتم في إطار برنامج إثرائي معين من البرامج الإثرائية العديدة التي ترتكز في الأساس على أطر نظرية محددة . كما أن مثل هذه البرامج يمكن أن تعمل على تحقيق عدد من الأهداف ذات الأهمية في هذا المضمار وهو الأمر الذي يكسبها كبرامج أهمية كبيرة، وبقدر ما يمكن أن يحققه البرنامج من أهداف بقدر ما تكون أهميته . ومن هذه الأهداف ما يلي :

١- تنمية قدرات الأفراد من خلال التقييم المستمر لجوانب قوتهم، وتوفير فرص الإثراء المناسبة، إلى جانب تقديم الخدمات اللازمة لذلك .
٢- تحسين الأداء الأكاديمي من خلال تقديم فرص الإثراء اللازمة التي يمكن أن تساعدهم في ذلك .
٣- تدعيم ذلك الدور الذي يمكن أن يقوم المعلم به إضافة إلى تعزيز ما يحرزه الطالب من تقدم خلال البرنامج الذي يتم تقديمه له وتسكينه فيه .
٤- إيجاد فرص للتعلم تناسب جميع الطلاب وتحثهم على الاستفادة منها وتطوير قدراتهم وتنميتها .
٥- توفير قدر معقول من الثقافة يمكن أن يساعد على اتخاذ القرار، ويصل به إلى السلوك الاستقلالي .

ويقترح رينزولي وسالي ريس (١٩٩٧) .Renzulli &Reis, S نموذجاً لتنمية الموهبة يعرف بنموذج الإثراء المدرسي *Schoolwide Enrichment Model* يضم بين طياته ثلاثة متغيرات متداخلة تتفاعل مع بعضها البعض في سبيل تحقيق الهدف المنشود، وهي :

١- المكونات التنظيمية . *organizational components*
٢- المكونات المدرسية . *school structures*
٣- المكونات الخدمية (تتعلق بتقديم الخدمة) . *ervice delivery components*

وتتضمن المكونات التنظيمية عدداً من المكونات تسهم جميعها بشكل فاعل في إتاحة الفرصة اللازمة لتنمية وتطوير الموهبة، ومن هذه المكونات ما يلي :

١- الفريق الذي يعمل على تنمية تلك الموهبة .
٢- النموذج الذي يتم تنمية الموهبة في ضوئه .
٣- المواد والمصادر التي يتم الاستعانة بها في سبيل ذلك .
٤- المتخصصون الذين يقومون بالتدريس للطفل .
٥- شبكة العلاقات التي يتم تنمية الموهبة في إطارها .
٦- اتجاهات الوالدين نحو تنمية المهارة، وتدريبهما للمشاركة في ذلك، والقيام بدور فاعل في هذا الإطار .
٧- الخطة التي يتم في إطارها تنمية تلك المهارة .

أما المتغير الثاني في هذا المضمار والذي يتمثل في المكونات المدرسية فيضم هو الآخر عدداً من المكونات المرتبطة بالبيئة المدرسية، والتي تعتبر ضرورية كي يتم تنمية الموهبة وتطويرها، ومن هذه المكونات ما يلي :

١- المنهج المدرسي الذي يتم إعداده لهذا الغرض .
٢- الأنشطة المدرسية المصاحبة التي تسهم في تقديم المنهج وتحقيق أهدافه .
٣- الخدمات الخاصة التي يتم تقديمها في إطار المدرسة والتي تتعلق بالإثراء سواء في فصول خاصة، أو مشروعات خاصة، أو مواقف خاصة، وخلافه.
٤- المواقف المتنوعة التي يتم القيام بتلك الأنشطة خلالها .
٥- الترتيبات المختلفة الخاصة بالتجميع والتي يمكن أن تتضمن فصولاً خاصة، أو مدارس خاصة بذلك .
٦- اختيار وتحديد فرص الإثراء خارج نطاق المدرسة .

ويعرف المتغير الثالث والأخير ضمن قائمة المتغيرات تلك بالمكونات الخدمية، ويضم مجموعة من تلك المكونات التي تسهم في تقديم الخدمات المطلوبة حتى يمكن تنمية المواهب المستهدفة وتطويرها سواء ارتبطت مثل هذه المكونات بالفصل العادي داخل المدرسة، أو ارتبطت بالبيئة . ومن هذه المكونات ما يلي :

١- التقرير الكلي للموهبة والذي يأخذ شكل مجموعة من المستندات تضمها حقيبة خاصة بذلك حيث يتم من خلالها تسجيل قدرات الطفل، واهتماماته، وميوله، وتفضيلاته، وأسلوبه في التعلم والتفكير أي أنه يضم بذلك قاعدة بيانات كاملة عن الطفل يمكن اللجوء إليها عند إجراء أي تغيير على المنهج

الدراسي المتبع، أو عند تقديم فرص مختلفة للإثراء . وبذلك يصبح الهدف من ذلك التقرير الكامل متمثلاً في عدد من النقاط ذات الأهمية هنا يمكن أن نعرض لها على النحو التالي :

أ - جمع المعلومات المختلفة عن الطفل خاصة ما يتعلق منها بمواطن قوته وضعفه.

ب- تصنيف تلك المعلومات في فئات معينة كالقدرات، والاهتمامات، وما إلى ذلك .

جـ- أن تفيد تلك المعلومات في اتخاذ القرارات المناسبة .

د - تحديد الاختيارات المناسبة من إسراع أو إثراء أو تجميع في سبيل تنمية الموهبة من جانب الطفل .

هـ- استغلال هذه المعلومات في تقديم الإرشاد المناسب للطفل وأسرته، ومساعدة الأسرة على الاشتراك مع المدرسة بغرض تحقيق الأهداف المنشودة .

٢- أساليب تعديل وتغيير المنهج المدرسي، وتتضمن عدداً من العناصر يمكن أن نعرض لها على النحو التالي :

أ - تقييم مدى إجادة الطفل للمنهج .

ب- تحديد معدل تقدم الطفل فيه .

جـ- اختيار بدائل الإسراع والإثراء والتجميع المناسبة .

د - تحديد تلك الأنشطة التي يمكن القيام بها والاستفادة منها خلال وقت معين .

هـ- اختيار البدائل الأخرى المناسبة مثل :

- محتوى المنهج القائم على الإسراع .
- المشروعات التي يختار الفرد أو الجماعة القيام بها .
- قيام الأقران بالتدريس .
- الأنشطة التي تتم خارج الفصل .
- الأنشطة التي تتم خارج نطاق المدرسة،

٣- اختيار استراتيجيات التعليم والتعلم الإبداعية المناسبة والتي تسهم في اشتراك كل من المعلم والمتعلم بشكل فاعل في تنمية مهارات المتعلم الطفل) .

ويعد هذا النموذج من نماذج الإثراء التي لاقت استحساناً كبيراً، وقد أجريت في إطاره العديد من الدراسات، وأكدت نتائجها على أهميته، وعلى فعاليته في تنمية المواهب المختلفة وتطويرها في إطار البيئة المدرسية . كما أن هذا البرنامج (النموذج) الحالي أو غيره من البرامج أو النماذج الأخرى يعد غير محدد بمجال معين من مجالات الموهبة دون سواه، ولكن يمكن استخدامه مع أي مجال من تلك المجالات شريطة أن يتم إجراء التعديلات المطلوبة لهذا المجال أو ذاك، فيتغير المحتوى مثلاً، وتتغير الأنشطة والمهام التي يتم تقديمها من خلاله، وتتغير الاستراتيجيات المستخدمة، وتتغير الخدمات التي يمكن تقديمها، كما تتغير المواد المستخدمة والمصادر التي يمكن اللجوء إليها كي تساعد في تحقيق الأهداف المنشودة، وما إلى ذلك . إذن نستطيع أن نقول أن البرنامج بمبادئه الأساسية يظل كما هو ، ثم نقوم بإجراء تغييرات قد تلحق بكافة العناصر الأخرى، وهكذا .

* * *

مراجع الفصل العاشر

سيلفيا ريم (٢٠٠٣). **رعاية الموهوبين : إرشادات للآباء والمعلمين** (ترجمة عادل عبدالله محمد). القاهرة : دار الرشاد (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠١) .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤) . **الأطفال الموهوبون ذوو الإعاقات** . القاهرة : دار الرشاد .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥) . **سيكلوجية الموهبة** . القاهرة : دار الرشاد .

عبدالمطلب أمين القريطي (٢٠٠١). **سيكلوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم** (ط ٣). القاهرة : دار الفكر العربي .

Beecher, M. (1995). Developing the gifts and talents of all students in the regular classroom. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Ericsson, K.,& Lehman, A. (1996). Expert and exceptional performance: Evidence for maximal adaptation to task constraints. Annual Review of Psychology, 47, 273- 305.

McClellan , E. (1985). Defining giftedness. ERIC Digest ED 262519. Reston, VA: ERIC Clearing House on Handicapped and gifted children.

Olszewski- Kubilius, P. (1997). Psychological factors in the development of adulthood giftedness from childhood talent. Northwestern University, Center for Talent Development.

Renzulli, J. (1999). What is the thing called giftedness, and how do we develop it? A twenty- five year perspective. Journal for The Education of The Gifted, 23(1), 3- 54.

Renzulli, J.,& Reis, S. (1997). The schoolwide enrichment model: A how- to guide for educational excellence. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Robinson, A.,& Clinkenbeard, P. (1998). Giftedness: An excep-tionality examines. Annual Review of Psychology, 49, 72-91.

van Tassel- Baska, J. (2000). Creativity as an elusive factor in giftedness. Denver, CO: Love.

* * *